

WWW.PCWORLD.RU

Мир ПК



Журнал для пользователей

персональных компьютеров

4

АПРЕЛЬ
2009

ФОТОСЕЗОН

фототехника, ПО для обработки фото, фотохостинги

28 ТЕСТ ЗЕРКАЛЬНЫХ КАМЕР

70 WPA ВЗЛОМАН!

62 ВЫБОР
ФОТОХОСТИНГА

84 WARHAMMER
ONLINE: ВРЕМЯ
ВОЗМЕЗДИЯ

А ТАКЖЕ:
КАРТИНКИ
С ВЫСТАВОК
И МНОГОЕ ДРУГОЕ

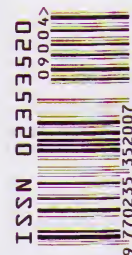
В продаже
с 9 апреля



12 ТЕСТ
23 USB-ФЛЭШЕК

39 ВЕСЕННИЙ ХИТ-О-СМОТР
НОВЫХ НЕТБУКОВ

20 ТЕСТ ПЛАТ
НА НМС X58



The Samsung logo is located in the top left corner, consisting of the word "SAMSUNG" in white capital letters inside a dark blue oval.

Тонкость линий. Прозрачность форм.



Новый монитор Samsung Topaz изменит Ваше представление о компьютерной технике. Его уникальный дизайн способен преобразить любой интерьер. Тонкий корпус, необычная прозрачная подставка и самые передовые технологии. Второе поколение мониторов Samsung Topaz. Ваш новый стиль работы.

- Сверхтонкий корпус 30 мм
- Рекордное время отклика 2 мс (GtG)
- Сенсорное управление с оригинальной подсветкой
- Динамический контраст 50 000:1

Мониторы Samsung TOPAZ

P2070, P2270, P2370



Последние из могикан



Фото: Екатерина Саенко

Прошедшая выставка CeBIT-2009 оставила смешанные впечатления. С одной стороны, бросается в глаза, что ее экспозиция сократилась. Без цифр, просто на глазок видно, что исчез из расписания большой первый павильон, еще некоторые отмечены белым цветом на карте. Причем это заметно даже на фоне двух десятков других павильонов, где размещены экспонаты CeBIT, тем более что экспозиции в них далеко не равноценны: в какие-то я всегда приходил «на всякий случай», но в первом привлекала внимание выставка пользовательской техники разных производителей. Произошли потери и в рядах ИТ-монстров: я не нашел стендов Sony и Samsung, хотя первая из компаний и была заявлена — возможно, ее сняли в последний момент.

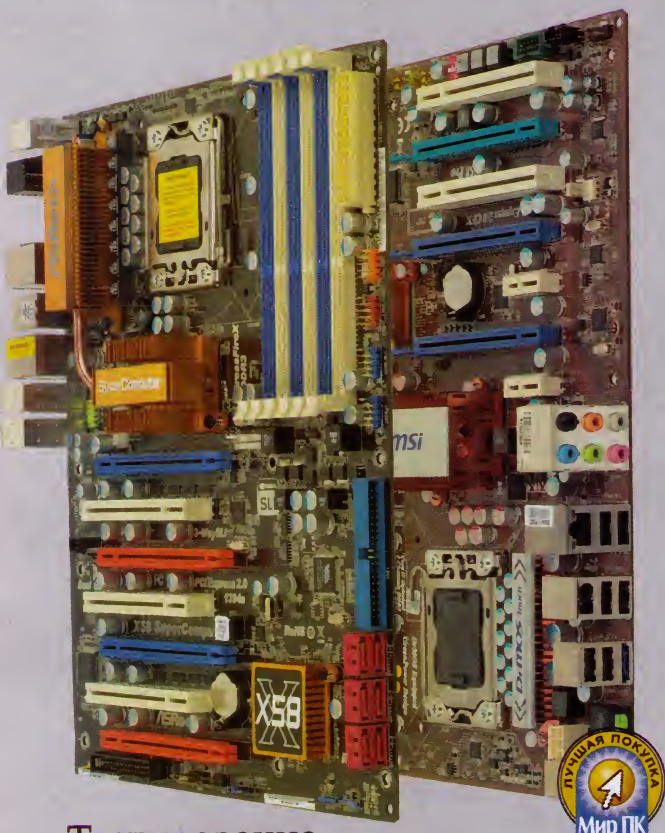
С другой стороны, впервые на своей памяти я лишь пару раз пересек эту громадную выставку из конца в конец, поскольку все встречи и большинство интересных экспозиций сконцентрировались почти в одном

месте, рядом друг с другом. А значит, больше времени оставалось для того, чтобы рассмотреть их, сфотографировать и написать репортаж, который вы обнаружите в разделе «Форум». Кстати, средоточием внимания оказались тайваньские павильоны, где были только незначительные вкрапления компаний из других стран. А некоторые даже воспользовались «декадансом» — на моей памяти ASUS впервые сделала такой большой стенд, да еще и поставила его рядом с Panasonic. Увы, «Парк будущего» в этот раз не представил достойных внимания технологий, и в результате получился почти филиал Computex. Но это не так уж плохо — лететь в Германию дешевле, чем на Тайвань.

Самое грустное, что сюда добрались меньше журналистов, чем в былые времена. Каким-то изданиям сейчас не до выставки, да и производители в этот раз не горели желанием привезти прессу на экспозицию. Кстати, по легенде, один главный редактор добрался туда за свои деньги. Конечно, и без журналистов выставка состоится, но, думаю, она будет уже не столь полезна производителям. Ведь бизнесмены сделки свои на ней заключат, а вот узнать о грядущих технологических новинках смогут только немецкие пользователи.

В общем, надеюсь, мы не разделим судьбу последнего из могикан и в следующем году пул журналистов на CeBIT вернется к прежним размерам.

**Главный редактор
Александр Баулин**



Тестирование системных плат под Core i7

Количество объявленных системных плат под Core i7 растет день ото дня. Однако же следует разделять понятия «анонсировано» и «можно купить в магазинах» — многие из ранее представленных общестественности моделей только появились на прилавках вслед за продуктами, выпущенными почти одновременно с анонсом Intel нового процессора. **Стр. 20**



Лучшие бесплатные фотохостинги

Если первые цифровики-«мыльницы» дали любителям возможность не считать истраченные кадры при поиске лучшего решения, то онлайн-новые интернет-сервисы привнесли новое изменение в процессы хранения и обмена удачными снимками. Мы рассмотрим как российские, так и зарубежные ресурсы. **Стр. 62**

Мир ПК

журнал основан в 1988 году

апрель 2009 (217)

содержание

- 1 Последние из могилок
Александр Баулин
- 6 Все на прополку виртуального огорода!
Андрей Хорошавин

аппаратные средства

- 8 Скромное обаяние
Вадим Логинов
- 9 У Lenovo новые идеи?
Вадим Логинов
- 10 И снова о Blu-Ray
Александр Динаев
- 11 Transcend PF810: покажи свои воспоминания
Александр Динаев
- 12 Быстрые и практичные
Вадим Логинов

- 20 Тестирование системных плат под Core i7
Руслан Иванов
- 26 Intel Turbo Memory, или Неоправдавшиеся надежды на чудо
Вадим Логинов

- 28 «Зеркалки» с простотой и удобством «компакта»
Обзор десяти зеркальных камер, сделанный специалистами PC World.

хит-о-смотр

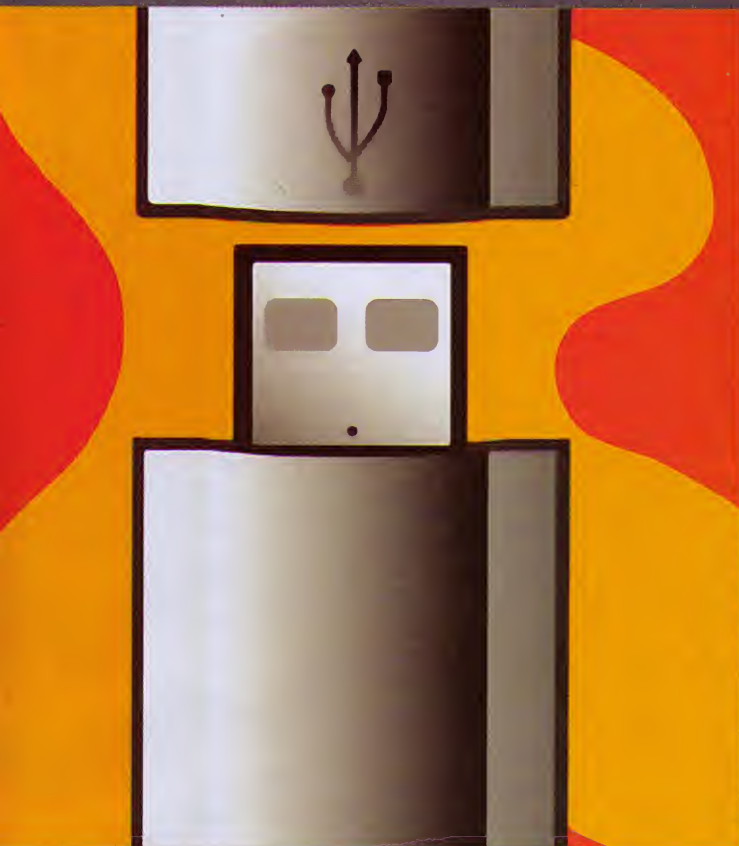
- 36 Больше нетбуков — хороших и разных
Вадим Логинов
- 39 Восемь хитов весны 2009: лазерные МФУ начального уровня
Александр Динаев

программное обеспечение

- 42 Старый друг, новые возможности
Евгений Шахов
- 44 Приготовим сырой формат в Camera RAW 5.0
Приемы обработки RAW-файлов.
Ксения Свиридова
- 48 Фотография в Linux: исправление дефектов
Александр Толстой

студия программирования

- 52 Луч света в Интернете: Microsoft Silverlight 2
Александр Порубов, Сергей Пугачев



Быстрые и практичные

Продаются USB-накопители, как семечки, — в ларьках возле метро, сетевых гипермаркетах, магазинах фототоваров... Однако подобное изобилие имеет и теневую сторону — глаза разбегаются, и главными критериями выбора порой становятся не технические характеристики, а низкая цена и красочная упаковка. В ходе тестирования мы выбрали лучшие. Стр. 12

Время возмездия

В основе проекта «Warhammer Online: Время Возмездия» лежат знаменитая настольная игра Warhammer и многочисленные романы, написанные по ее мотивам. Эта коллективная игра позволит вам встретиться с полюбившимися персонажами и принять участие в легендарных войнах, никогда не прекращающихся в жестокой вселенной. Стр. 84

macworld

- 56 Ай да фото!
Мария Сысойкина

интернет

- 58 Goodbye, тетя Ася!
Евгений Яворских
- 62 Лучшие бесплатные фотохостинги
Алексей Кутovenko
- 66 Чей браузер безопаснее?
Том Канешиге

сети

- 68 Старый новый Skype
Анонс Skype 4.0 обещает «совершенно новый Skype».
Сергей Полтев
- 70 Стандарт шифрования WPA взломан
Роберт Макмиллан

форум

- 72 СеBIT-2009:
утилитарные новинки
Александр Баулин
- 74 Проекторные страсти
Александр Баулин

компьютер дома

- 76 Новости обучающего и игрового ПО
Константин Литвинов
- 78 История — это прежде всего люди
Константин Литвинов
- 80 Спасибо неравнодушным!
Статья знакомит с серией дисков «Русские художники».
Константин Литвинов
- 82 ПДД для малышей
Валерий Васильев

игроотека

- 84 Время возмездия
Сергей Бардин
- 86 Король умер? Да здравствует короли!
Павел Грашин
- 89 Магические разборки
Андрей Ездаков
- 91 Лидер-диск

советуем

- 92 Несколько трюков для комфортной работы в Windows
Линкольн Спектор
- 75 Книжная полка
- 83, 91 Новости

Мир ПК

Главный редактор

А. М. Баулин

Выпускающий редактор

Н. В. Шахова

Научные редакторы

А. А. Коротков,

М. А. Сысойкина

Ассоциированный научный редактор

Р. В. Воробьев

Тестовая лаборатория

В. В. Логинов, А. В. Динаев

«Мир ПК-диск»

А. А. Хорошавин — редактор,

В. В. Калашников — технолог

Консультанты

С. В. Полтев,

Г. И. Рузайкин

Редактор

О. В. Новикова

Корректоры

О. В. Лаврова,

И. А. Афонова

Дизайн и верстка

Н. А. Гольдберг

Служба рекламы

М. Г. Бабаян — директор,

Е. В. Амелехина

Президент

М. Е. Борисов

Генеральный директор

Г. А. Герасина

Директор ИТ-направления

П. В. Христов

Коммерческий директор

Т. Н. Филина

Директор по маркетингу

Е. Н. Сыбачина

Учредитель: International Data Group, Inc.,

1 Exeter Plaza, Massachusetts, 02116, USA

Издатель: ЗАО Издательство «Открытые системы»,

109072, Москва, ул. Серафимовича, д. 2, к. 3

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ

по печати. Рег. № 77-14653, 17.02.2003 г.

Подписные индексы по каталогам:

«Пресса России», 40939,

Роспечать — 73471,

Почта России — 99188.

Тираж 80000 экз. Цена свободная.

Отпечатано в ООО «Богородский

полиграфический комбинат», 142400,

г. Ногинск, ул. Индустриальная,

д. 40б. Зак. № 195

Адрес для писем:

127254, Москва, а/я 42

Редакция:

Адрес: 127254, Москва, ул. Руставели, 12а, стр.2

Телефон: (495) 253-92-27

725-47-80

Факс: 725-47-83

e-mail: pcworld@pcworld.ru

Отдел рекламы:

(495) 725-47-80

956-33-06

e-mail: adv@osp.ru

Отдел распространения:

(495) 725-47-85

Факс: (495) 725-47-88

e-mail: xpress@osp.ru

© 2009 ЗАО «Журнал «Мир ПК».

© 2009 ЗАО «Издательство «Открытые системы».

© 2009 International Data Group, Inc.

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных материалов.

Полное или частичное воспроизведение
или размножение каким бы то ни было
способом материалов, опубликованных
в настоящем издании, допускается только
с письменного разрешения ЗАО «Издательство
«Открытые системы».

1 IC.....	4-я обл.
2 Arasac.....	31
3 ASUS.....	15, 29
4 Computex.....	79
5 DEPO.....	43
6 Hewlett-Packard.....	3-я обл.
7 ICT.....	94
8 Intel — Компьютер.....	25
9 Intel — Ф-Центр.....	17
10 Karin.....	33
11 Leadtek.....	23
12 Medsoft.....	94
13 MSI.....	45
14 RMT.....	71
15 Samsung Electronics.....	2-я обл.
16 Skylink.....	7
17 Transcend.....	5
18 Verbatim.....	63
19 Интернет Университет информационных технологий.....	81
20 Пирс.....	94
21 Свега-Компьютер.....	35
22 Сервис ОТ.....	94

ПОДПИШИСЬ И ВЫИГРАЙ!

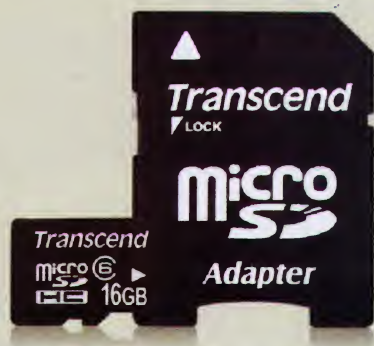
ПРИЗЫ ДЛЯ
ПОДПИСЧИКОВ —
три комплекта
Dr.Web Security
Space



Подробности на с. 95



Ваш лучший мобильный партнер



16GB microSDHC™

Карты памяти Transcend's microSDHC™- это все, что нужно для мобильных устройств. Для встроенного в телефон фотоаппарата это обозначает быстрое сохранение снимков. Для телефона это значит- возможность безопасного хранения всех нужных данных. Карты Transcend's microSDHC™ совместимы с огромным списком мобильных устройств, делая их ... Вашим лучшим мобильным партнером!

Multi-Card Reader P8



Free Программа восстановления Фотографий

Authorized Distributors

AK-Cent
(495) 232-0281
www.ak-cent.ru

Bureaucrat Group
(495)745-5511
www.buro.ru

Ergodata
(495)787-5900
www.ergodata.ru

NEO Group
www.neo.ru

SuperWave Group
(812) 325-9996
www.superwave.ru

Все на прополку виртуального огорода!

№ 4 (76),
апрель
2009 года

Весна — пора начинаний. И первое, на что мы обращаем внимание наших читателей, — это изменившийся внешний вид оболочки навигации «Мир ПК-диск». Когда мы создавали новый дизайн, то стремились учитывать удобство навигации и наглядность внешнего облика, а также совместимость с популярными браузерами. Замечания и предложения принимаются на e-mail khorooshaVin@pcworld.ru.

В «Навигаторе программ» рекомендуем изучить аудиоплеер AIMP 2.51. Помимо своих основных обязанностей по воспроизведению музыки он помогает конвертировать файлы, редактировать теги и делать многое другое.

Тем, у кого скопилось огромное количество одинаковых музыкальных файлов, может пригодиться Audio Comparer 1.2. Это приложение проанализирует вашу



На диске вы найдете небольшой, но весьма способный аудиоплеер AIMP, а также игру в жанре стратегии «Чудесный огород» компании «Алавар»

аудиоколлекцию и сообщит о найденных дубликатах, которые легко в ней же и почистить.

Вы теряли когда-нибудь USB-флэшки? Конечно, жалко само устройство, но еще больше расстраиваешься из-за того, что данные могут попасть в чужие руки. Посему быстренько осваиваем бесплатную программу Free SafeHouse Explorer 3.0, по-

могающую зашифровать информацию на внешнем носителе.

И само собой, готовимся к дачному сезону. Предлагаем вашему вниманию игру в жанре стратегии «Чудесный огород» компании «Алавар». Как говорится, берем в руки инструменты (мышь и коврик) — и нас ждут великие свершения на виртуальных шести сотках! Также на диске имеются и другие игры этого разработчика: «Веселая ферма. Печем пиццу», «Натали Брукс. Сокровища затерянного королевства», «Маясния и пляжные заморочки».

В этом номере компания Actual Tools дарит нашим читателям программу Actual Title Buttons 3.8, помогающую настроить и сделать более функциональными окна приложений в ОС Windows.

В «Книжной полке»

Юрий Стрельченко представил вам книги, посвященные фотографии: «Фотография без Photoshop. Секреты профессиональной фотосъемки» (Александр Ефремов), «Искусство цифрового фото: ночная и вечерная съемка» (Дмитрий Калыда), «Секреты RAW. Профессиональная обработка» (Алек-

сандр Ефремов). Так вот, предлагаем вам избранные главы из каждой.

— Андрей Хорошовин, редактор «Мир ПК-диска»

апрель 2009
Мир ПК
Диск
4 (76)

Навигатор программ

Free SafeHouse Explorer 3.0
CryptoExpert 2008 Lite 7.6.4
RegCompact Pro 2.6.6
Sweet Home 3D 1.7
Google Calendar Sync 0.9.3.5
K-Lite Mega Codec Pack 4.7.0
VideoCat 2.23
AIMP 2.51.330
Audio Comparer 1.2

Специально для читателей «Мира ПК»

Не забывайте о безопасности вашего компьютера! На нашем диске вы найдете, как обычно, ключи к антивирусам Kaspersky Antivirus 8.0, Dr. Web 5.0 и Eset NOD32 3.0. Также на диске мы продолжаем выкладывать программу «НИКА Расписание», чтобы помочь вам в школах наиболее продуктивно и быстро составлять расписания занятий.





ДЛЯ ПРИЕМОВ

ДЛЯ ОФИСА



ДЛЯ 3G-ИНТЕРНЕТА

ДЛЯ РАЗГОВОРОВ

ДЛЯ ПЕРЕГОВОРОВ

ДЛЯ ОТДЫХА



Скромное обаяние

Российская компания Rover Computers в представлении не нуждается — ее коммуникаторы и ноутбуки пользуются неизменным спросом практически у всех категорий населения. Тем не менее если раньше главным направлением ее производства был выпуск недорогих девайсов, то теперь ситуация начинает изменяться: в последнее время вниманию потребителей все чаще предлагают устройства, способные на равных конкурировать с топовыми моделями ведущих производителей. — **Вадим Логинов**

RoverPC Pro G7

Оценка: 90 баллов.

Хотя это интересное устройство, представленное российским производителем, и не отличается гламурным внешним видом, оно способно на равных конкурировать с топовыми моделями ведущих производителей. Боковое колесико прокрутки, мощный процессор, отличный дисплей и относительно невысокая стоимость — вот основные моменты, способные оказать влияние на предпочтения потенциальных покупателей.

Цена: 460 долл.

Производитель: Rover Computers

Сайт: www.rovercomputers.ru

Вот и в этот раз компания представила коммуникатор, не только не уступающий, но и в чем-то превосходящий аналогичные изделия именитых конкурентов.

Коммуникатор RoverPC Pro G7 должен стать основоположником новой линейки устройств, оснащенных по последнему слову техники. И хотя он не может похвастаться сияющим глянцевым корпусом или узнаваемым во всем мире логотипом, его начинка способна согреть сердце самого заядлого технофила. Внешний вид новинки до боли напоминает HTC Touch Dual, причем они настолько похожи, что сразу же хочется открыть верхнюю часть слайдера. Увы, подобные попытки заведомо обречены на неудачу — ничего «слайдерного» здесь нет, а несколько большая толщина обусловлена мощной аппаратной начинкой и емким аккумулятором.

Корпус аппарата имеет покрытие soft-touch. Оно не только предотвращает выскальзывание, но и не создает декоративную нагрузку — на нем совершенно незаметны отпечатки пальцев. Еще один приятный момент — боковое колесико точно такое же, какое было у давно забытых КПК Sony Clie.

Естественно, что в погоне за модой производитель применил в модели защитное стекло дисплея, выполненное заподлицо

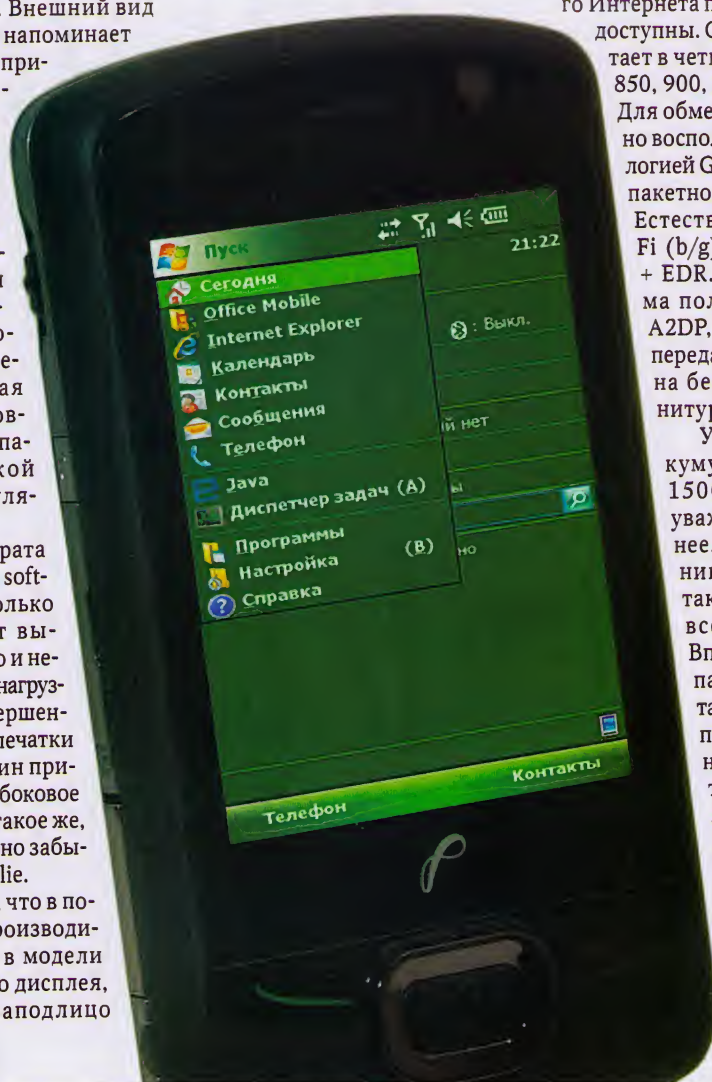
с передней панелью. Впрочем, такое решение кажется спорным — с одной стороны, работать без стилуса действительно удобнее, с другой — полностью отсутствует защита от царапин и случайных повреждений. Сам экран очень хорош — высокое разрешение (480×640 точек), отличные яркость и контрастность, неплохие углы обзора. Сенсорное стекло «туговато», но это бич всех современных коммуникаторов, связанный с применением защитных технологий.

Работает G7 под управлением 624-МГц процессора Marvell PXA310, объем оперативной памяти составляет 128 Мбайт, а ПЗУ — 256. При желании объем последнего легко увеличивается за счет установки карт памяти формата microSD, слот для которых размещен на левой боковой грани и прикрыт пластиковой заглушкой. Кстати, интересной особенностью аппарата является прикрытый резиновой заглушкой VGA-разъем для подключения к проектору или монитору. Незаменимая вещь для мобильной презентации.

Естественно, есть и GPS, и мультимедиа. Динамик громкий, 3-Мпикс камера, хотя и «мылит», но все же позволяет производить фотосъемку, особенно вне помещения, а FM-приемник поможет скоротать время, если вдруг вы забудете записать на карту памяти свою музыку или видео.

RoverPC Pro G7 оснащен поддержкой сетей третьего поколения (3G) стандарта UMTS 2100. Правда, в нашей стране это пока не особенно актуально, хотя некоторые возможности быстрого Интернета пользователю уже доступны. GSM-модуль работает в четырех диапазонах: 850, 900, 1800 и 1900 МГц. Для обмена данными можно воспользоваться технологией GPRS с поддержкой пакетной передачи EDGE. Естественно, есть и Wi-Fi (b/g), и Bluetooth 2.0 + EDR. Имеется и весьма полезный профиль A2DP, обеспечивающий передачу стереосигнала на беспроводную гарнитуру.

Установленный аккумулятор емкостью 1500 мА·ч внушает уважение. Тем не менее, по нашему мнению, батарея — это такая вещь, которой всегда не хватает. Впрочем, на сей раз паритет можно считать достигнутым — при максимальной нагрузке устройство продержалось 5 ч, тогда как при обычном использовании аккумулятора уверенно хватает на 2–3 дня. В принципе неплохой показатель. ■



У Lenovo НОВЫЕ ИДЕИ?

Не так давно бренд Lenovo четко ассоциировался с корпоративным сектором, однако в начале прошлого года ситуация кардинально изменилась: компания представила под общим названием IdeaPad новую линейку ноутбуков, предназначенную исключительно для домашних пользователей. — **Вадим Логинов**

Как ни странно, несмотря на очевидную конкуренцию в данном секторе компьютерного рынка, идея ребрендинга оказалась весьма плодотворной — новинки не только прижились, но и стали пользоваться довольно большим спросом, зачастую опережая именитых соперников. Естественно, что компания не стала останавливаться на достигнутом и предложила пользователям новую линейку мультимедийных ноутбуков, включающую модели с дисплеями диагональю 16, 15,6 и 14 дюймов. Мы решили протестировать одну из новинок, Lenovo IdeaPad Y550, дабы рассказать читателям о ее достоинствах и недостатках.

Внешне этот ноутбук абсолютно непохож на легендарные бизнес-модели семейства ThinkPad — плавные формы, сочетание черного и белого цветов, скругленные углы придают корпусу хотя и несколько «попсовый», но тем не менее вполне привлекательный внешний вид. Практически вся внутренняя поверхность выполнена в двух цветах: черный как смоль дисплей и абсолютно белая клавиатурная панель. Мультимедийную направленность подчеркивают стилизованные решетки динамиков JBL, между которыми расположены пара сенсорных кнопок и сенсорный ползунок — регулятор громкости. Клавиатура довольно удобна: клавиши большие, их отклик достаточно четкий.

Кстати, Lenovo специально акцентирует внимание на том, что IdeaPad комплектуется клавиатурой ThinkPad, традиционно считающейся признанным эталоном для ноутбуков. Зато сенсорную панель классической не назовешь — ее поверхность больше

всего напоминает... грубую наждачную бумагу, причем ослепительно-белого цвета. Грязь на ней появляется буквально после пары часов напряженной трудовой деятельности, причем отмыть ее без специальных чистящих средств ой как непросто. Да, чуть не забыл — еще одно нововведение: логотип компании, расположенный под правым запястьем, постоянно сияет пронзительным синим светом.

Широкоформатная матрица с диагональю 15,6 дюйма (16:9) имеет разрешение 1366×768 точек. Покрытие экрана, как всегда, глянцево, так что бликов на нем не избежать. Зато изображение отличается хорошими яркостью (с десятиградусными ее настройками), контрастностью и насыщенностью цвета. Горизонтальные углы обзора очень неплохие, а вот вертикальные — никакие. Причем, судя по всему, конструкторы почему-то решили перевернуть матрицу на 180° — если в обычных ноутбуках «вид сверху» более-менее приемлем, то здесь он совершенно никудашный: при малейшем отклонении от центра изображение тут же уходит в негатив. А вот

взгляд «из-под стола» никаких проблем не доставляет.

В верхней части дисплея размещена 1,3-Мпикс камера, которая кроме стандартного применения (проведение видеоконференций и др.) обеспечивает и аутентификацию пользователя по лицу.

Концепция мультимедийного домашнего компьютера подразумевает, что его можно использовать для просмотра видеофильмов. В принципе, если не учитывать нестандартное поведение дисплея, аппарат ей соответствует, поскольку поддерживает технологии Dolby Home Theater и оборудован пятью динамиками.

А вот игровым аппарат не назовешь — несмотря на довольно мощный производительный процессор (2,26-ГГц Intel Core 2 Duo P8400) и большой объем памяти, графический ускоритель NVIDIA GeForce G110M, оснащенный 256-Мбайт ОЗУ, является далеко не самым лучшим решением для современных игр. Хотя скорее всего для игроков будут доступны и более мощные конфигурации. ■

Lenovo IdeaPad Y550

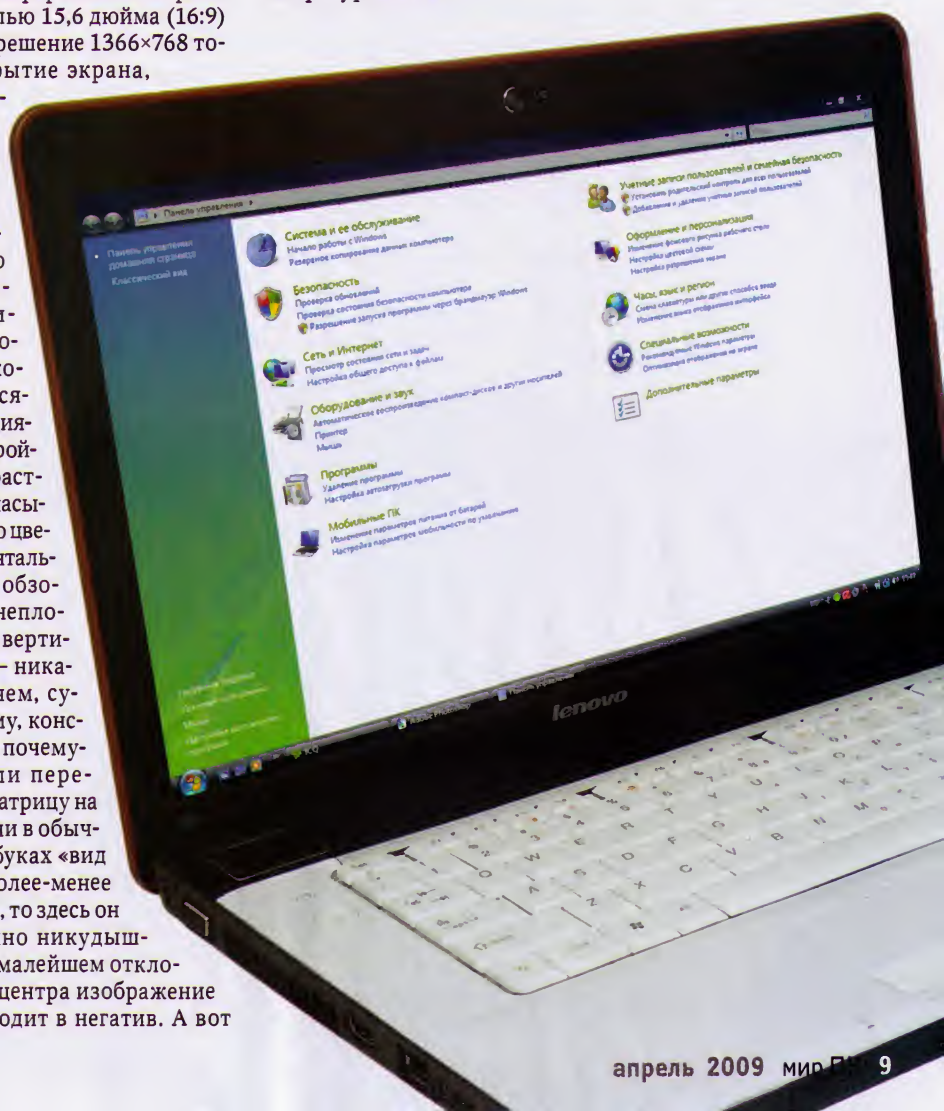
Оценка: 70 баллов.

Мультимедийный ноутбук, представленный компанией Lenovo, выделяется оригинальным внешним видом, отличной акустикой и более чем приемлемой производительностью. Тем не менее несбалансированность аппаратной конфигурации и плохие вертикальные углы обзора дисплея пока не позволяют рекомендовать данный аппарат в качестве замены домашнего ПК.

Цена: пока не определена.

Разработчик: Lenovo

Сайт: lenovo.com/ru/ru



И снова о Blu-Ray

С каждым годом объемы используемой информации значительно возрастают, да и технологии высокой четкости, внедряемые в видео- и фотокамеры, стремительно развиваются, из-за чего пользователь все чаще сталкивается с переполнением жесткого диска. Чтобы помочь разрешить данную проблему, компания Plextor предлагает свой новый оптический накопитель Plextor PX-920SA. Этот аппарат позволяет записывать и читать диски формата Blu-Ray, а также поддерживает массу других современных форматов. — **Александр Динаев**

Plextor PX-920SA

Мультиформатный оптический накопитель, обеспечивающий чтение носителей формата HD DVD и чтение/запись дисков формата Blu-Ray, а также работу с более ранними CD- и DVD-носителями.

Цена: 450 долл.

Поставщик:
Trinity Electronics

Сайт: www.trinity-el.ru

Оценка: 80 баллов

Противостояние форматов HD-DVD и Blu-Ray недавно закончилось победой последнего, а проигравший, как водится, канул в Лету. Однако производитель все же решил не забывать о побежденном и построил поддержку воспроизведения дисков этого формата. Что же, шаг, конечно, благородный, но стоило ли ворошить прошлое? Понятно ведь, что изготовителю нужно заявить: мол, наш продукт все может, все умеет и наверняка в России имеются пользователи, у которых еще остались фильмы, записанные в этом формате, и выкинуть их жалко, однако платить за это все же придется потребителю.

Впрочем, обсудим Blu-Ray. Ситуация на рынке накопителей со времени нашего последнего обзора (см. «Мир ПК», №10/08) изменилась, увы, в худшую сторону. Если в условиях благоприятной экономической ситуации еще можно бы-

ло надеяться на повсеместное продвижение этого формата, то сейчас, в разгар глобального экономического кризиса, наблюдается явный застой. Цена на устройства растет в соответствии с великим и могучим курсом рубля к бивалютной корзине. Средний фильм в формате Blu-Ray стоит сейчас около 1400 руб., а сроки выхода новинок пока так же продолжительны, как и раньше. Однако чистые носители для записи (BD-R) удастся найти по цене от 300 до 700 руб. Как ни печально, но предложение в магазинах сокращается, да и нет уже рекламного «плеча», способного убедить покупателя приобрести такое устройство.

А теперь рассмотрим героя данного обзора — Plextor PX-920SA. Выглядит данная модель вполне стандартно, никаких изысков: черная угловатая коробочка с откидывающейся передней панелью. Корпус выполнен из полированного, устойчивого к царапинам

пластика. Встроенные интерфейсы передачи данных также привычны — USB 2.0 и чуть более быстрый IEEE 1394. Если в процессе работы произойдет какой-нибудь сбой, предусмотрен выключатель питания, расположенный в задней части аппарата. Дисковод можно установить как горизонтально, так и вертикально, на качество работы это никоим образом не сказывается. Питание от электросети осуществляет небольшой внешний 12-В адаптер.

Скорость записи на одно- и двуслойные носители BD-R достигает 4X, на DVD-/+R — 16X, на DVD-/+R DL — 4/4X, на DVD-/+RW — 6/8X, на DVD-RAM — 5X и на CD-R/RW — 40/24X. Для BD-ROM среднее время доступа составляет 180 мс, для HD DVD-ROM — 210, для DVD-ROM — 160, для CD-ROM — 150 мс.

При работе с реальными носителями накопитель показал неплохие результаты. Он отлично справляется с чтением дисков различных форматов (для проверки использовалась программа Nero CD/DVD-Speed 4.7.7.15). При извлечении аудиоданных с сильно поцарапанного CD модель допустила незначительное количество ошибок — результат составил 90,5%. В процессе работы аппарат заметно нагревался, и виной тому — отсутствие вентиляционных отверстий на корпусе.

В комплекте с устройством поставляется широкий набор ПО: программа InterVideo WinDVD 8, предназначенная для воспроизведения медиафайлов (в том числе высокого разрешения), Ulead DVD Movie Factory, служащая для обработки фото/видео и создания DVD, и Ulead Burn Now, обеспечивающая запись оптических носителей разнообразных форматов. ■



Transcend PF810: покажи свои воспоминания

Развитие цифровой фотографии и увеличение численности фотолюбителей в нашей стране привело к скачкообразному росту рынка сопутствующих товаров. Компания Transcend выпустила свое очередное творение, продолжившее линейку цифровых фоторамок. — **Александр Динаев**

К созданию этого аппарата производитель подошел творчески. Чтобы привлечь внимание девушек, падких на все блестящее, он пошел на хитрость и инкрустировал ее 22 кристаллами Сваровски, которые зазывно поблескивают в свете искусственных источников освещения.

Конечно, дизайн очень важен, но все же при выборе цифровой фоторамки стоит обращать внимание и на ее функциональное наполнение. В рассматриваемом устройстве реализованы вполне привычные возможности по воспроизведению фото и видеофайлов, снятых цифровыми фотокамерами, а также звуковых фрагментов. Впрочем, имеются и особенности, которые, возможно, привлекут свою аудиторию. Но обо всем по порядку.

Прежде всего стоит отметить реализованную функцию радиоприемника. Метровой длины проводок используется в качестве антенны, однако уровень приема сигнала довольно неуверенный: из множества станций FM-диапазона ловится в приличном качестве от силы пара-тройка. Имеются два встроенных динамика, обладающих вполне приемлемым запасом по громкости. Звуковые файлы воспроизводятся без особых искажений, хотя и заметно явное преобладание высоких частот. Конечно, меломанам такое вряд ли понравится, однако при столь малых размерах устройства сложно обеспечить хорошее качество звучания.

Входящий в комплект поставки пульт дистанционного управления удобен в использовании и отлично ложится в руку благодаря внушительным размерам, что в общем-то не характерно для прилагаемых к фоторамкам. Кроме того, он обеспечивает устойчивую работу на дистанции до 5 м. Кстати, его потеря может при-

вести к большим неудобствам, так как сенсорные клавиши, находящиеся на передней панели, позволяют осуществлять только основные операции, а никаких дополнительных органов управления у аппарата не предусмотрено.

Экран с диагональю 8 дюймов имеет матовое покрытие, так что посторонних бликов, мешающих воспринимать фото, не возникает, разве что гляцевая окантовка чуть ухудшает общее впечатление. Разрешение дисплея равно 800×600 точек, чего вполне хватает для приемлемого отображения изображений, главное, не приближаться слишком близко к рамке. Статичную картинку можно оценить на четыре, а вот с видео дело обстоит не столь хорошо: периодически возникает ощущение, будто пропускаются кадры. В общем эта функция тянет лишь на троечку.

Подставка для рамки не очень удобная, поскольку каких-либо регулировок наклона она, увы,

не обеспечивает — обеспечиваются только фиксированные положения. Благодаря отверстиям в корпусе рамку можно расположить для воспроизведения пейзажа или портрета. Кстати, в ней предусмотрен и датчик ориентации. Кроме того, ее можно повесить на стену.

Производитель установил в рамку 2-Гбайт флэш-память, которой хватит для хранения примерно 650 фото, снятых 8-Мпикс камерой. Правда, ее сложно назвать быстрой — запись 500 Мбайт данных занимает около 4 мин, а чтение — чуть больше 2 мин. Впрочем, память легко расширить с помощью считывателя для работы с картами памяти, поддерживающего большинство современных форматов, за исключением xD. Благодаря функции USB-host есть возможность считывать информацию с USB-брелоков, которые рамка без труда опознает. А встроенный менеджер позволяет удалять и перемещать файлы. ■

Transcend PF810

Привлекательная цифровая фоторамка, обладающая массой полезных возможностей, но у нее небольшое разрешение экрана и косвенно реализованная функция FM-приемника.

Цена: 6200 руб.

Производитель: Transcend

Сайт: www.transcendusa.com

Оценка: 75 баллов





Быстрые и практичные

Как ни странно, несмотря на экономический кризис, цены на USB-накопители продолжают падать (естественно, в долларовом эквиваленте), а их емкости — расти. И если год назад (см. «Мир ПК», №2/08) 4-Гбайт флэшка считалась очень большой, то сейчас и 16-Гбайт кажется маловатой. Что же, приятно, что хотя бы в этом секторе компьютерного рынка развитие не прекратилось. — **Вадим Логинов**

Продаются такие накопители, как семечки, — в ларьках возле метро, сетевых гипермаркетах, магазинах фототоваров... Однако подобное изобилие имеет и теневую сторону — глаза разбегаются, и главными критериями выбора порой становятся не технические характеристики, а низкая цена и красочная упаковка. Конечно, если у вас много свободного времени, не бе-

да — пускай данные потихоньку копируются с раннего утра до позднего вечера. Если же вы человек занятой, то данная статья именно для вас: мы в очередной раз решили пробежаться по прайс-листам производителей и посмотреть, что же такого интересного предлагают они потребителям? Как всегда, главным критерием тестирования стала максимальная скорость записи, хотя, конеч-

но, эргономика и комплектация также не остались в стороне. Давайте посмотрим, что из этого получилось.

Transcend

Компанию Transcend представлять не надо — у российского пользователя ее название четко ассоциируется с эталоном качества, причем начиная с ОЗУ и заканчивая USB-накопителями.

Kingston

Еще один именитый бренд, чья история насчитывает несколько десятилетий, — модули памяти этой компании пользовались неизменным спросом еще в те времена, когда наши деды и отцы осваивали первые ХТ-шки.

Официальный сайт компании Kingston выделяется на фоне остальных массой полезной информации, относящейся к технологиям, используемым во флэш-накопителях. Есть здесь и довольно толковое описание моделей с указанием скоростей, а также недостатков и условностей, присущих данной системе. Впрочем, фирма Kingston предлагает продукцию, действительно рассчитанную для любых применений и на любой кошелек.

Как и следует из заголовка, мы протестировали три флэшки этой компании. Комплект поставки можно назвать стандартным — блистер и картонка с кратким описанием основных преимуществ той или иной модели, пространных брошюр не прилагается. Внешний вид и эргономика также на среднем уровне — неустаревающая классика, хотя стоит признать, что «выдвижной» дизайн DataTraveler HYPERX больше пришелся нам по душе, нежели стандартный. А вот насколько хватит внутреннего шлейфа, покажет время — в процессе нашего тестирования каких-либо сбоев не происходило. Что же касается двух других накопителей, то стоит признать: у них и качество исполнения, и надежность контактов находятся на достаточно высоком уровне.

Verbatim

Компания Verbatim давно известна российскому пользователю в качестве изготовителя различных носителей информации, начиная с дискет и заканчивая CD- и DVD-дисками. Естественно, не забыты и USB-накопители, которые по своим характеристикам не уступают лучшим образцам ведущих производителей.

Для тестирования мы получили четыре модели этой фирмы, различающиеся не только объемом, но и формфактором. Как говорится, на любой вкус и цвет.

Самая маленькая флэшка, Store'n'Go 8 GB, очень похожа на SD-карточку. Тем не менее она вставляется в USB-разъем и, более того, несмотря на компактные размеры, прекрасно себя в нем чувствует — не болтается и не отходит. Впрочем, это неудивительно, ведь хотя ее контакты и просто нанесены на текстолит, они имеют довольно стойкое покрытие, по внешне-

Флэшки, поступившие к нам на тестирование, упакованы по всей форме: блистер и куча печатных материалов, включая подробную инструкцию по эксплуатации на русском языке и описание условий пожизненной гарантии. Сами устройства также выполнены довольно неплохо — прочный корпус, надежные контакты.

Конечно, о дизайне 64-Гбайт экземпляра говорить не приходится... Похож на перекормленную барракуду, зато масса и габариты позволят, если потребуется, отбиваться от уличных грабителей. Впрочем, на работоспособности это скорее всего не отразится.

Зато JetFlash 168 — само совершенство: маленький, изящный. В общем, к недостаткам обоих накопителей можно отнести только съемные крышки, которые неминуемо потеряются. Впрочем, на работоспособности это скорее всего не отразится.





му виду напоминающее позолоту. Стоит признать, что во многих других случаях надежность подобного соединения наводит на подозрения.

Пожалуй, замечания вызывает только отсутствие защиты — если носить флэшку в кармане с ключами и мелочью, то вряд ли такое пойдет ей на пользу.

Среди остальных флэшек можно выделить mini-USB — при совсем малых размерах ее объем составляет целых 32 Гбайт. Причем контактная группа защищена хорошо зарекомендовавшей себя металлической скобой, которая и не потеряется, и не позволит разрушить хрупкий разъем. Кстати, интересное решение имеется в модели Business Secure: этот накопитель поддерживает шифрование пользовательских данных с использованием метода AES с длиной ключа 256 бит. Так что если ваше имя созвучно с «Джеймс Бонд», этот девайс вам определенно пригодится.

Apacer

Десять лет на компьютерном рынке — срок немалый. Всевозможные карты памяти, накопители, картридеры, плееры — таков далеко не полный перечень продукции компании Apacer, представленной на российском рынке. И хотя приоритетным направлением для Apacer являются скоростные носители для цифровой фотографии, обычные USB-флэшки она также не обошла стороной. Помимо того, что их ассортимент достаточно велик, инженерные решения, заложенные в модели компании, представляют большой интерес для пользователей.

Вот и в нашем случае накопитель HANDY STENO AH422 представляет собой комбинированное устройство, предназначенное для хранения и переноса данных, а также способное выступать в роли считывателя карт памяти стандарта microSDHC. При подключении к компьютеру данная модель определяется как два накопителя: один — объемом 8 Гбайт, другой — вместимостью, зависящей от установленной карточки. Подход очень интересный и весьма удобный, поскольку не нужно заботиться о дополнительном картридере, ведь microSD сейчас, пожалуй, наиболее популярный формат, применяемый в телефонах и коммуникаторах.

Второй из протестированных накопителей, HANDY STENO AH522, отличается

очень интересным дизайном. Устройство имеет матовый металлический корпус золотистого цвета, придающий ему некий налет изысканности и элегантности. Кстати, металлический корпус наряду с декоративной функцией несет еще одну — он защищает флэшку от возможных деформаций, а специальный голубой светодиод сообщает, активно ли устройство.

Корпуса обоих накопителей выполнены очень тщательно, да и покрытие контактов достаточно стойкое. Десятикратное «передергивание» флэшек в USB-разъеме не оставило на них каких-либо заметных бороздок.

ATP Electronics

Поскольку обычным флэш-накопителем сейчас никого не удивить, компания ATP Electronics предоставила для тестирования две модели, которые банальными не назовешь. Первая, EarthDrive, выпущена специально для поклонников защиты окружающей среды, тогда как вторая, ToughDrive, предназначена для любителей экстремального отдыха.

Рассмотрим их чуть подробнее. По заявлению представителей компании, при изготовлении упаковки EarthDrive используются материалы вторичной переработки, т.е. так называемый макулатурный картон, а корпус накопителя сделан из органического пластика, получаемого из кукурузы. Когда такой материал выбрасывают на свалку, он достаточно быстро разлагается на воду и углекислый газ. Впрочем, внешне флэшка совершенно не похожа на продукт органической переработки — она выглядит вполне привлекательно, да и работает неплохо. Небольшие габариты, выдвижной разъем, позволяющий обойтись без крышки, удачный дизайн — в общем, вполне достойный выбор.

Зато второе устройство отличается не только «камуфляжной» раскраской, но и весьма интересным «внедорожным» внешним видом. Традиционный корпус, снабженный защитным колпачком, изготовлен из особого синтетического полимера высокой прочностью, отдаленно напоминающего резину. Опять же, по словам производителя, ему не страшны ни лед, ни вода, ни колеса грузовика. Последнее утверждение в силу определенных причин, связанных с необходимостью сохранить пристойный вид устройства, мы не проверяли, а вот два первых свойства действительно имеют место быть. После купания в воде с последующей заморозкой в холодильной камере флэшка совершенно не утратила своей первоначальной функциональности. Кстати, помимо «камуфляжного» варианта существует и однотонный, не имеющий в названии приставки Camo. И хотя мы такое устройство не тестировали, оно, по заявлению компании, обладает всеми защитными свойствами своего «полосатого» собрата.

ASUS рекомендует Windows Vista® Home Premium

Ноутбуки ASUS Серии N. НАВСТРЕЧУ БУДУЩЕМУ

Новый ноутбук ASUS N51V, созданный на базе процессорной технологии Intel® Centrino® 2, с предустановленной подлинной Windows Vista® Home Premium, предлагает пользователям самые инновационные функции, технологии и эксклюзивный дизайн.

Технология **ASUS Express Gate** дает возможность использовать Skype™, слушать музыку, получать и отправлять сообщения электронной почты через WEB-интерфейс или искать информацию в сети Internet всего через 8 секунд* после включения ноутбука.

ASUS N51V — один из первых ноутбуков, оснащенных технологией **Super Hybrid Engine (SHE)**, которая является логичным продолжением ASUS Power4Gear eXtreme и содержит ее обновленную версию ASUS Power4Gear Hybrid, а также аппаратные компоненты.

В зависимости от требований пользователя SHE может обеспечивать повышение производительности или увеличение времени автономной работы. Пользователи могут воспользоваться предустановленными режимами SHE и самостоятельно регулировать часть параметров.

Ноутбуки ASUS серии N оснащены эксклюзивным ПО ASUS Smart Logon, позволяющим Вам не вводить пароль для того, чтобы начать работу — владелец ноутбука автоматически получит доступ к информации после идентификации с помощью веб-камеры.

*В зависимости от конфигурации системы



Всемирная гарантия 2 года

www.asus.ru

Горячая линия ASUS: (495) 23-11-999

ASUS4YOU (495) 585-80-45; Белый Ветер - ЦИФРОВОЙ (495) 730-30-30; СтартМастер (495) 785-85-55; (800) 555-8-555; POLARIS (495) 755-55-57
Москва: Аваком-М (495) 730-74-54, ION (495) 5-444-333, Нотик (495) 231-14-88, Респект (495) 177-40-77, Санрайз (495) 744-80-88, TFK (495) 739-08-26, Технополис (495) 580-63-85, USN (495) 775-82-02, Ф-Центр (495) 925-64-47, NEXUS (495) 628-23-67, OLDI (495) 221-11-11, ПИРИТ (495) 745-55-54, Меридиан (495) 961-84-84, Ексо (495) 723-28-45, Пронет (495) 789-38-46, Юлистер (499) 271-83-50, OCS (495) 995-25-75, (812) 324-28-70

Санкт-Петербург: Цифры (812) 320-80-70, NBCom (812) 329-70-00, Кей (812) 074, Компьютерный мир (812) 333-00-33, СТР Компьютерс (812) 542-45-51; Владивосток: ДНС (4232) 300-454, Воронеж: РЕТ (4732) 77-93-39; Екатеринбург: Буква (343) 22-22-025, Санрайз (343) 261-39-15; Ижевск: Корпорация «Центр» (3412) 91-88-11, Иркутск: Wizard (3952) 258-001; Казань: Ноутбуксф (843) 264-26-01; Киров: Портал (8332) 35-41-07, Технополис (8332) 480-888; Краснодар: Вэлдос (861) 210-10-01, Санрайз (861) 210-00-66, Красноярск: Аверс (3912) 560-561, Старком (3912) 49-11-11; Липецк: Регард-тур (4742) 220-555; Новосибирск: НЭТА (383) 216-33-11, Техносити (383) 212-53-33, Левел (383) 212-00-05, Готти (383) 362-00-44; Норильск: Юрмала-М (3919) 46-73-36; Омск: Ритм (3812) 23-64-00; Пермь: Ноутбуксф (342) 270-01 11, Ростов-на-Дону: Санрайз (863) 240-11-77, Иманго (863) 232-47-18; Самара: Прагма (846) 270-17-01, Санрайз (846) 241-67-53, Саттелит (846) 224-00-00; Саратов: АТТО (8452) 444-111; Томск: Интаит (3822) 56-00-56; Тюмень: Арсенал+ (3452) 797-070; Уфа: Кламас (347) 291-21-12, ФортеВД (347) 260-00-00

Intel, логотип Intel, Centrino и Centrino Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

CORSAIR

Компания CORSAIR, несущая на своем логотипе наполненные ветром паруса, известна во всем мире как ведущий производитель модулей памяти, предназначенных для экстремального разгона системы. Однако этим род ее деятельности не ограничивается — наряду с памятью в ассортименте присутствуют и флэш-накопители, отличающиеся как оригинальным дизайном, так и высоким быстродействием.

В принципе линейка Voyager GT выпускается уже не первый год, причем внешний вид ее представителей практически не изменился. Классический прорезиненный корпус, снабженный колпачком и рельефным логотипом, стал узнаваем — по крайней мере, в узком кругу «оверклокеров». Впрочем, отсутствие новомодных украшений нельзя считать недостатком, ведь главное предназначение накопителей не украшение интерьера, а хранение пользовательских данных.

А вот Voyager mini, напротив, отличается броским «мужским» дизайном, напоминающим нагрудный солдатский жетон. Еще одно его отличие от GT кроется в формфакторе — эта модель выполнена с выдвинутым разъемом, что, без сомнения, понравится забывчивым пользователям, привыкшим терять колпачки. Качество его изготовления довольно высокое, хотя в нашем случае разъем выезжал из гнезда немного туговато. Возможно, это был дефект конкретного экземпляра, возможно, просто механизм еще не разработался. Тем не менее при покупке флэшки желательно лишний раз проверить работу такого узла, дабы потом не пришлось воспользоваться преимуществами 10-летней гарантии.

Lexar

Это устройство без преувеличения можно назвать верхом «глянцевых» технологий — оно блестящее, как... начищенные сапоги. Впрочем, сравнение с армейской атрибутикой здесь вполне уместно — металлический корпус напоминает если не пулю, то уж точно патрон, а предлагаемые пользователю системы шифрования запросто можно отнести к наиболее защищенным.

Да, именно так — несмотря на отсутствие модной «внедорожной» символики, данная флэшка защище-

на не только от воздействия окружающей среды, но и от возможного попадания конфиденциальной информации в руки злоумышленников. Причем занимаются этим такие технологии, как 256-бит AES с сертификатом FIPS 140-2 Level 1.

Впрочем, подобная забота о безопасности — далеко не единственное достоинство данной модели. Она еще характеризуется отличными скоростными показателями и чрезвычайно высоким качеством изготовления — и корпус, и разъемы не имеют ни малейшего изъяна.

А вот комплект поставки скучноват, если не сказать сильнее. Блестер да картонка, нет даже привычного ремешка, чтобы носить флэшку на шее. Впрочем, пользователь всегда может купить его отдельно или в крайнем случае сделать из подходящего шнура.

OCZ

Как и CORSAIR, компания OCZ известна в нашей стране прежде всего своими модулями памяти, предназначенными для «оверклокеров», однако этим ее деятельность не исчерпывается. Еще одно направление, USB-накопители, хотя и появилось относительно недавно, уже успело завоевать себе поклонников неизменным качеством и высоким быстродействием продукции.

Несмотря на то что представленные на тестирование образцы не отличаются изысканными «манерами», они полностью соответствуют заявленным названиям. Первый из них, ATV, похож на протектор внедорожника — грубая резина корпуса с тисненым логотипом обрамлена синими вставками, расходящимися по диагонали. Впрочем, на этом сходство и заканчивается. По крайней мере, поливать водой и замораживать данное изделие мы не рискнули, уж больно подозрительно выглядели щели сочленений резинового «кузова».

Второй экземпляр под названием DIESEL также претендует на определенную брутальность. Хотя по большому счету его корпус и не является верхом дизайнерского искусства, он вполне симпатичен. Строгие формы, классический формфактор... Единственное, что выпадает из образа, так это прозрачный пластиковый колпачок, напоминающий деталь авторучки. В общем, для того чтобы соответствовать любителям посиделок с участием одноименного сорта пива, устройство, пожалуй, недоотягивает, слишком уж оно хрупкое.

Комплектация также не порадовала — блистер и картон, картон и блистер. Скучновато.

PNY Technologies

У себя на родине продукция этой американской компании пользуется заслуженной популярностью, а вот в России она пока не особенно известна. Тем не менее ее изделия привлекают при-

Apacer
HANDY
STENO AH522 8 GB

AF8GUFE1BK
8GB
CECCE Made in Taiwan

ATP EarthDrive 8 GB
TOUGHDRIVE
ATP 8GB

ATP ToughDrive Camo 8 GB

CORSAIR
Flash Voyager
mini 8 GB

Lexar JumpDrive
Solo Vault 4 GB

CORSAIR
Flash Voyager
GT 4 GB

КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.



Компьютеры **FLEXTRON®**

на базе процессоров Intel® Core™ i7

Ваши желания не догонят Ваши возможности!

FLEXTRON® Quattro G2 благодаря интеллектуальным многоядерным технологиям, применяющим вычислительную мощность там, где она нужна больше всего, совершает настоящий прорыв в области производительности универсальных ПК, повышая скорость многозадачных приложений и раскрывая непревзойденные возможности создания мультимедийных материалов.

Сочетание технологии Intel® Turbo Boost и технологии Intel® Hyper-Threading (Intel® HT), обеспечивает максимальную производительность компьютера в целом. В паре с процессором Intel® Core™ i7 работает графический процессор на базе новой модификации чипсета NVIDIA GTX260/214, который позволяет пользователям компьютера **FLEXTRON® Quattro G2** не чувствовать ограничений, даже в самых современных 3D-играх на максимальных разрешениях и настройках качества, свойственных системам предыдущего поколения.

Отличная оснащенность компьютера, высокая скорость работы дисковой подсистемы на базе жесткого диска Western Digital VelociRaptor (опция) и эксклюзивный корпус делают компьютер **FLEXTRON® Quattro G2** идеальным инструментом тех пользователей, которые привыкли выбирать лучшее решение из доступных на рынке.

Следует отметить, что впервые в истории компании топовое решение предлагается розничным покупателям по цене менее 46 990 руб.



Основные характеристики:

- Корпус Midtower IN-WIN J614TA F430 (550Вт)
- Процессор Intel® Core™ i7 920 (4x2,66ГГц, 4x256КБ+8МБ, EM64T) Socket1366
- Материнская плата Intel® DX58SO (iX58, 4xDDR3, 8.1 HDA, 1Гбит LAN, EEE1394a)
- 3 x Модуля памяти 1ГБ DDR3 SDRAM PC10600, 1333МГц
- Жесткий диск 1000ГБ 7200об./мин., 32МБ (SATA II)
- Видеокарта PCI-E 896МБ GTX 260/214
- Привод BD-ROM/DVDRW 4xBD/16xW/8xRW/16xR/40xW/24xRW/40xR
- Устройство чтения карт памяти CF/MD/SM/MMC/SD/MS/MS Pro Sony
- Операционная система Microsoft Windows Vista® Home Premium



Адреса салонов-магазинов:

м. «Бабушкинская», ул. Сухонская, 7А
м. «Улица 1905 года», ул. Мантулинская, 2

м. «Владыкино», Алтуфьевское ш., 16
м. «Беляево», ул. Миклухо-Маклая, 55

Единая справочная: (495) 925-64-47



Интернет-магазины: www.fcenter.ru www.fcshop.ru

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран.

Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2009 г. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. Реклама.

Флэш-накопители с USB-интерфейсом

Модель		Скорость перемещения данных, Мбайт/с¹								Цена, долл.	Оценка «Мира ПК», баллы
		100 Мбайт		1 Мбайт		100 Кбайт		10 Кбайт			
		Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись	Чтение	Запись		
Transcend JetFlash V20 64 GB		23.47	16.00	22.50	8.30	19.53	4.65	3.92	0.83	142	92
Kingston DataTraveler 150 32 GB		23.47	10.67	22.60	6.50	22.27	3.75	6.75	0.63	77	90
Apacer HANDY STENO AH522 8 GB		23.47	10.67	22.10	6.63	22.50	3.26	9.16	0.25	34	88
Verbatim Store'n'Go 8 GB		22.40	11.73	22.10	7.97	14.20	3.43	9.00	0.62	36	87
Verbatim Store'n'Go USB Executive 32 GB		22.40	11.73	21.00	7.10	15.67	3.32	2.28	0.59	—²	87
SanDisk Cruzer Enterprise 2 GB		22.32	11.81	22.12	7.92	14.32	3.56	9.23	0.76	—²	85
Apacer HANDY STENO AH422 8 GB		22.12	11.45	20.23	7.00	15.12	3.12	2.74	0.55	25	85
OCZ DIESEL 16 GB		21.53	11.42	21.13	7.56	14.31	3.12	9.10	0.54	48	85
Lexar JumpDrive Solo Vault 4 GB		21.36	7.31	19.54	3.45	20.31	3.05	4.23	0.68	20	83
Kingston DataTraveler HYPERX 8GB		21.33	11.73	20.70	4.60	17.48	3.90	4.00	0.60	62	83
SUPER TALENT picoD 8 GB		21.33	7.47	19.83	3.80	20.73	3.18	4.35	0.79	—²	83
CORSAIR Flash Voyager mini 8 GB		21.21	11.65	20.20	4.20	17.31	3.60	3.80	0.50	35	82
CORSAIR Flash Voyager GT 4 GB		21.00	11.43	20.13	4.31	17.21	3.54	3.31	0.70	22	82
PNY Attache 16 GB		21.00	10.54	20.21	4.13	17.06	3.54	4.20	0.75	40	80
ATP EarthDrive 8 GB		20.51	10.82	18.54	7.42	10.56	4.21	2.49	0.54	—²	80
ATP ToughDrive Camo 8 GB		20.43	10.92	18.64	7.52	10.31	4.00	2.12	0.76	38	80
Transcend JetFlash 168 16 GB		20.27	10.67	18.13	7.60	10.95	4.12	2.42	0.83	43	80
PNY Attache 32 GB		20.13	10.43	18.00	7.43	10.37	4.63	2.12	0.75	82	80
OCZ ATV 32 GB		19.22	5.37	17.54	2.56	15.12	2.32	9.05	0.68	83	78
Verbatim Store'n'Go USB mini 32 GB		19.20	5.33	17.70	2.93	15.90	2.22	9.11	0.62	—²	78
Verbatim Store'n'Go USB Business Secure 16 GB		18.50	8.63	16.90	3.92	15.20	2.53	6.65	0.54	—²	78
Kingston DataTraveler 16 GB		18.13	8.53	17.57	3.50	15.42	2.60	6.76	0.37	34	75
DIGMA SLY'D 8 GB		14.93	3.20	13.87	1.03	15.01	0.90	4.10	0.27	18	75

¹ Вместо синтетических тестов, которые не всегда правильно отражают реальные условия эксплуатации, были использованы пакеты данных, состоящие из 100 файлов различного объема (для передачи 100-Мбайт объема служил пакет из 10 файлов). С помощью электронного секундомера регистрировалось время, потраченное на запись/чтение тестовых пакетов, после чего вычислялась реальная скорость копирования. Для предотвращения случайных ошибок измерения проводились 3 раза, после чего полученный результат усреднялся.

² На момент подготовки статьи накопитель еще не поступил в продажу.

стальное внимание уже хотя бы потому, что отличаются высоким качеством исполнения, причем как снаружи, так и внутри.

Впрочем, накопители с маркировкой Attache присутствуют на российском рынке, и их вполне можно встретить на прилавках магазинов. Хотя эти «брелоки» и не блещут разнообразием форм, они имеют строгий, лаконичный дизайн — две модели различаются лишь расцветкой корпуса. Материал, из которого изготовлено изделие, — рифленый полупрозрачный пластик, фактор —

классический, с неизменным колпачком. Тем не менее устройство не производит впечатления хлипкого и недоделанного, напротив, оно выглядит, как монолитный брусок. Однако если присмотреться, стыки половинок можно заметить даже невооруженным глазом.

Обеспечиваемая данной флэшкой скорость передачи данных не самая высокая в нашем обзоре, однако вполне достойная. О защите данных также не нужно беспокоиться — флэшки используют 128-бит AES. Конечно, это не максималь-

ный уровень защиты, но его вполне достаточно.

Упаковка «бюджетная»: блистер и картонка. Опять нет ни шнурка, чтобы носить, ни USB-удлинителя. Впрочем, может, оно и к лучшему, ведь, как известно, любое дополнительное вложение неизбежно приводит к увеличению цены.

SanDisk

Вот и компания SanDisk, известный производитель всевозможных флэшек и карт памяти, представила свое видение «защищенного» накопителя. Правда, в отличие от «автомо-



OCZ ATV 32 GB



OCZ DIESEL 16 GB

бильных» конкурентов, здесь речь идет не о внешней, а о внутренней защите пользовательских данных.

Конечно, 256-бит шифрование по технологии AES — вещь достаточно серьезная. Вот только у пользователя этого девайса особого выбора не остается, поскольку все его файлы шифруются по умолчанию. Увы, в данном устройстве нельзя отключить «режим секретности». Емкость также маловата — современные требования к данному параметру довольно строги, и 2 Гбайт вряд ли кого-нибудь еще можно удивить. Зато скорость работы оказалась одной из лучших в нашем обзоре, да и качество исполнения традиционно высокое.

DIGMA

Безусловно, изюминка этой модели — миниатюрный раздвижной корпус, выполненный в формфакторе «слайдер». Похоже, что популярность подобных конструкций сотовых телефонов не дает покоя разработчикам других устройств, хотя, следует признать, они действительно очень удобные и надежные. Впрочем, есть одно «но» — флешка таких размеров может запросто затеряться в обширных карманах своего владельца, ведь она действительно очень мала. Более того, прилагаемый в комплекте шнурок способен налезть на шею только собаки или двухмесячного ребенка, да и качество его исполнения оставляет желать лучшего. Однако шнурки на этот раз мы не тестируем, поэтому перейдем к самому накопителю.

Увы, его производительность — чуть ниже среднего, да и комплект поставки минимален. Правда, последнее с лихвой компенсируется более чем демократичной ценой: и потерять не жалко, и жалба не задушит. Но все же, на наш взгляд, надпись на упаковке «высокая скорость работы» — явное преувеличение.

SUPER TALENT Technology

Несмотря на то что эта компания у нас практически неизвестна, ее продукция имеет самые высокие заокеанские рейтинги. Похоже, что экономический кризис заставляет американских производителей расширять свои горизонты и обратить внимание не только на страны Старого Света, но и на Россию.

К серии picoD относятся сверхминиатюрные накопители, обладающие довольно большой удельной емкостью на единицу массы. Корпус модели весьма оригинален, он представляет собой две половинки, соединенные механическим шарниром. В принципе конструкцию без преувеличений можно назвать удачной — и колпачок не потеряется (поскольку просто отсутствует), и контактная группа имеет достаточную защиту от соприкосновения с различными предметами, традиционно обитающими в карманах владельцев флешек.

Внешний вид устройства также весьма привлекателен. Глянцевый корпус, на котором выделяется переливающийся всеми цветами радуги логотип компании, вряд ли оставит кого-либо равнодушным. Впрочем, подобная «гламурность» имеет и свои недостатки, а именно, отпечатки пальцев моментально покрывают все это сияние.

Нанесенные прямо на текстолит печатной платы контакты позолочены, что должно способствовать их долгому и безбедному существованию. Тем не менее уже после 10 установок в USB-разъем они покрылись мелкими продольными рисками. Кроме того, процесс «втыкания», на наш взгляд, несколько «трудноват» — может, по ту сторону океана разъемы другие? В общем, похоже, что жизнь позолоты обещает быть не особо продолжительной.

Упаковка стандартная, а вот размещенная на ней фотография типичного «янки», отдыхающего на берегу безбрежного моря, явно внушает оптимизм. Чего, увы, не скажешь о комплектации — привычным американским изобилием здесь и не пахнет.

Итак

Подводя итоги нашего тестирования, следует отметить, что полагаться при выборе USB-накопителя лишь на красивый дизайн или невысокую цену по меньшей мере опрометчиво, ведь внешность порой бывает так обманчива... Не может служить главным критерием и объем внутренней памяти — ну зачем вам 32 Гбайт, если заполнять их придется сутки, а то и более? Тем не менее, несмотря на пессимистические предположения, результаты испытаний оказались существенно лучше, чем в прошлый раз, — и подделок практически не осталось, и среднее быстродействие возросло, не говоря уже о стоимости хранения 1 Гбайт информации.

Что же касается наших предпочтений, то титул «Лучшая покупка» по праву достается комбинированному накопителю Apacer HANDY STENO AH422, тогда как «Выбором редакции» стал Transcend JetFlash V20, обладающий приличным быстродействием и максимальным объемом. ■



PNY Attache 16 GB



PNY PNY Attache 32 GB



SanDisk

2GB

SanDisk Cruiser Enterprise 2 GB



DIGMA SLY'D 8 GB



SUPER TALENT picoD 8 GB

Тестирование системных плат под Core i7

Количество объявленных системных плат под Core i7 растет день ото дня. Однако же следует разделять понятия «анонсировано» и «можно купить в магазинах» — многие из ранее представленных общественности моделей только-только появились на прилавках вслед за продуктами, выпущенными почти одновременно с анонсом Intel нового процессора. — **Руслан Иванов**

Методика тестирования

Тестирование проводилось на следующем тестовом стенде:

Процессор:
Intel Core i7 965

Видеоплата: BFG
GeForce GTX295

Блок питания:
Floston 700 Вт

Жесткий диск:
WD Raptor 74 Гбайт

Операционная система:
Windows Vista SP1

Как показывает практика, даже если иметь в руках один-единственный набор системной логики, можно сотворить немало интересных продуктов. Но о них чуть погодя, сперва кратко пройдемся по спецификациям чипсета.

Чипсет Intel X58

Набор микросхем X58 компании Intel предназначен для создания плат, поддерживающих ее же процессоры Core i7. Этот набор системной логики включает северный мост X58 и южный — ICH10R. Северный мост связывается с процессором по шине QPI (до 12 Гбайт/с в обе стороны), для видеокарт выделены 32 линии (два полноскоростных слота PCI-E x16 2.0) и еще 4 линии отведены на разъем PCI-E x4 2.0. По шине DMI осуществляется связь между северным и южным мостом чипсета.

В настоящее время нет необходимости расширять функциональность южного моста, поэтому решено было в паре к X58 поставить

ICH10R, обладающий вполне приличными спецификациями: двенадцать портов USB 2.0, шесть SATA 2 с возможностью организации RAID уровней 0, 1,

0+1, 5, четыре слота PCI, шесть PCI-E x1, MAC-контроллер гигабитного сетевого адаптера, HD Audio 7.1.

Вследствие полной монополии на рынке чипсетов под Core i7 набор микросхем X58 обладает поддержкой как SLI, так и CrossFire. Правда, NVIDIA сильно усложнила и ужесточила порядок сертификации продуктов, поддерживающих SLI, но, как мы сейчас увидим, это не стало препятствием для производителей — почти все системные платы, представленные в обзоре, поддерживают обе технологии объединения видеоплат.

Приятная новость для тех, кто недолюбливает монструозные системы охлаждения на системных платах — тепловыделение X58 по сравнению с предшественником, X48, сократилось с 30 до 25 Вт при активной работе и с 15 до 8 Вт при простое. Произошло это по вине контроллера памяти, который исчез из северного моста (переехал в процессор).

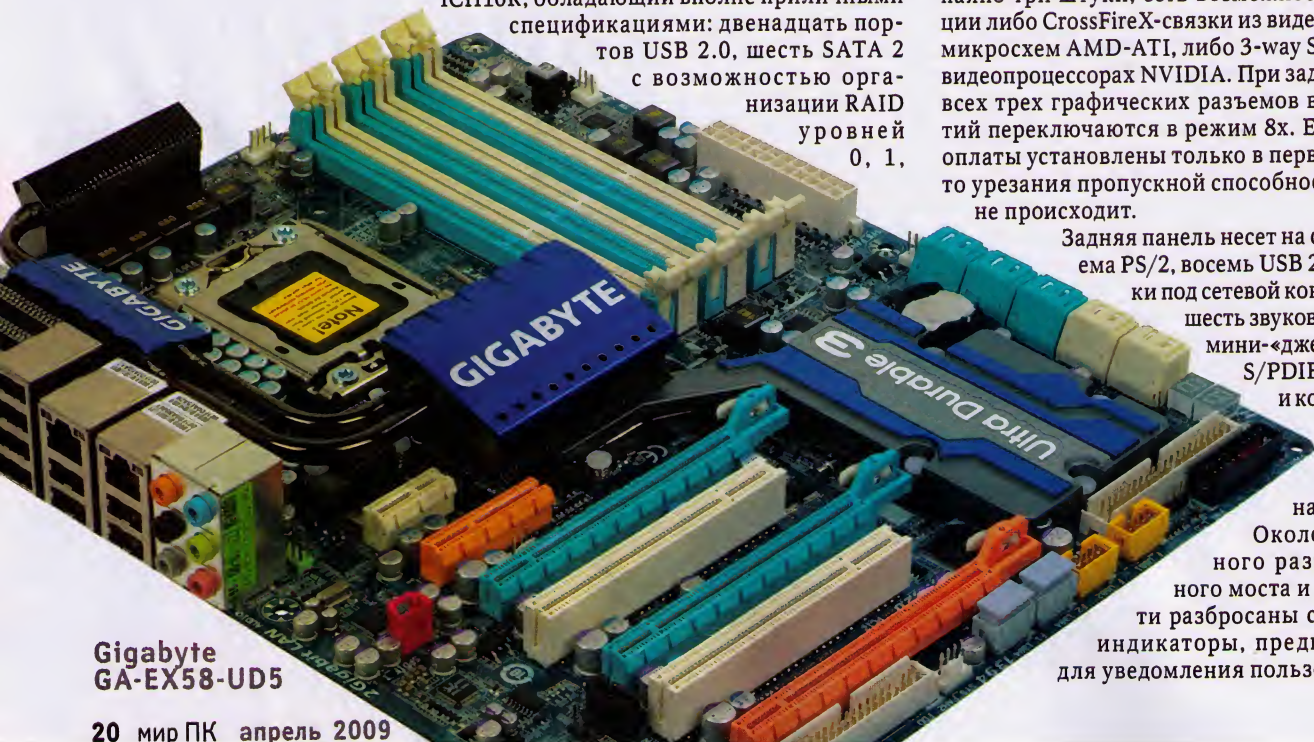
Gigabyte GA-EX58-UD5

Комплектация системной платы Gigabyte почти не отличается от стандартной: два многожильных шлейфа, FDD и IDE, парочка SATA-шлейфов с защелками, заглушка на заднюю панель и инструкция на английском языке. Из уникальных и интересных для пользователя аксессуаров следует отметить заглушку-держатель для SLI-мостиков, пару SLI-коннекторов (на две и три видеоплаты), а также набор, позволяющий подключить к задней панели пару SATA-дисков. Входящий в комплект диск наряду с драйверами и документацией содержит фирменные утилиты Xpress Recovery 2, EasyTune 6, @BIOS, Q-Share и др.

Сама плата изобилует разъемами и слотами. Одних SATA 2 целых десять штук; шесть из них реализуются силами южного моста ICH10R (возможна организация RAID-массива уровней 0, 1, 5, 10), оставшиеся четыре — отдельным контроллером Gigabyte SATA 2 (допустимо построение RAID-массива уровней 0, 1).

Графических слотов (PCI-E x16) на плате распаяно три штуки, есть возможность организации либо CrossFireX-связки из видеоплат на базе микросхем AMD-ATI, либо 3-way SLI из плат на видеопроцессорах NVIDIA. При задействовании всех трех графических разъемов второй и третий переключаются в режим 8x. Если же видеоплаты установлены только в первый и второй, то урезания пропускной способности PCI-E x16 не происходит.

Задняя панель несет на себе два разъема PS/2, восемь USB 2.0, две розетки под сетевой коннектор RJ-45, шесть звуковых гнезд типа мини-«джек», два гнезда S/PDIF (оптический и коаксиальный), один IEEE 1394 и кнопку сброса настроек BIOS. Около процессорного разъема, северного моста и слотов памяти разбросаны светодиодные индикаторы, предназначенные для уведомления пользователя о вы-



Gigabyte
GA-EX58-UD5

ходе напряжений, частот и температур за безопасные пределы. Такая световая индикация предусмотрена для памяти, процессора и системной логики.

Самый длинный ряд из полупроводниковых световых индикаторов, насчитывающий 12 штук, при установленной в системе утилите Energy Saver Advanced показывает число активных фаз в преобразователе питания. (Учтите, что корректная работа программы возможна при версии BIOS F6A и выше!).

Вообще-то GA-EX58-UD5 позиционируется производителем для любителей разгона. Этим объясняются и 12-фазная система питания, и наличие дополнительных индикаторов, и раскладка на самой плате кнопок Power, Reset, Clear CMOS. С особенным усердием Gigabyte рапортует об увеличении толщины медных проводников внутри платы, что теоретически должно снизить потери энергии на рассеяние тепла и уменьшить нагрев в процессе работы.

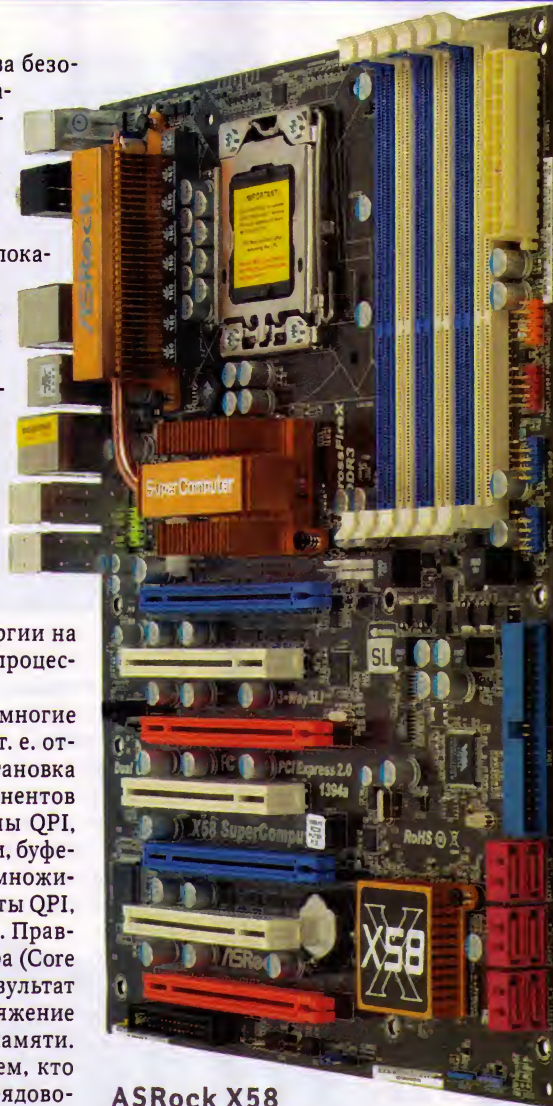
Количество настроек в BIOS велико, многие из них можно назвать «профильными», т. е. относящимися к разгону. Так, доступна установка вручную напряжений на десятке компонентов платы (на процессоре, контроллере шины QPI, контроллере памяти, оперативной памяти, буферах памяти и др.), возможно изменение множителя процессора, базовой частоты, частоты QPI, множителя памяти, ее таймингов и проч. Правда, по опыту разгона тестового процессора (Core i7 965) наиболее значимое действие на результат разгона (оверклокинга) оказывают напряжение на процессоре/памяти, частота ядра и памяти. Остальные же параметры пригодятся тем, кто борется за каждый мегагерц частоты, а рядовому пользователю вряд ли понадобятся.

ASRock X58 SuperComputer

Плата с громким названием SuperComputer пришла в красиво переливающейся на свету яркой коробке. Комплект поставки небогатый — шесть шлейфов SATA, по одному IDE и FDD, переходники питания для накопителей, заглушка для задней панели, четыре мостика (два — для плат AMD-ATI, два — для плат NVIDIA), диск с драйверами и инструкция на девяти языках.

Отсутствие дополнительных контроллеров и развесистой системы охлаждения на тепловых трубках сильно упрощает внешний вид платы. Однако все, что нужно простому пользователю, на месте, и даже есть некоторые бонусы. Так, на X58 SuperComputer можно установить четыре видеокарты, что позволяет собрать системы QuadCrossFire или QuadSLI. При этом на графические разъемы синего цвета будет приходиться по 16 линий, если использовать одну или две видеоадаптеры. При установке большего числа видеоадаптеров заполняются оранжевые слоты, отнимаемая у соответствующих синих по 8 линий.

Разработчики ASRock, видимо, стремились сгруппировать все доступные разъемы. В случае с гнездами под накопители это сработало на пользу, а с разъемами под дополнительные панели (четыре дополнительных USB, один FireWire, кнопки и индикаторы Power/Reset/HDD activity) вышло не слишком удачно: тянуть их через полкорпуса, огибая видеоплату (или, того хуже, ви-



ASRock X58 SuperComputer

деоплаты), крайне неудобно, не говоря уже о том, что длины кабеля может не хватить. С разъемом под вентиляторы получилась еще более забавная история: три из пяти расположены кучкой у «хвоста» первого слота PCI-E x16, два других — у его начала. В результате подключать корпусные вентиляторы при установленном графике, памяти и процессорном кулере (а так оно чаще всего и бывает) неудобно.

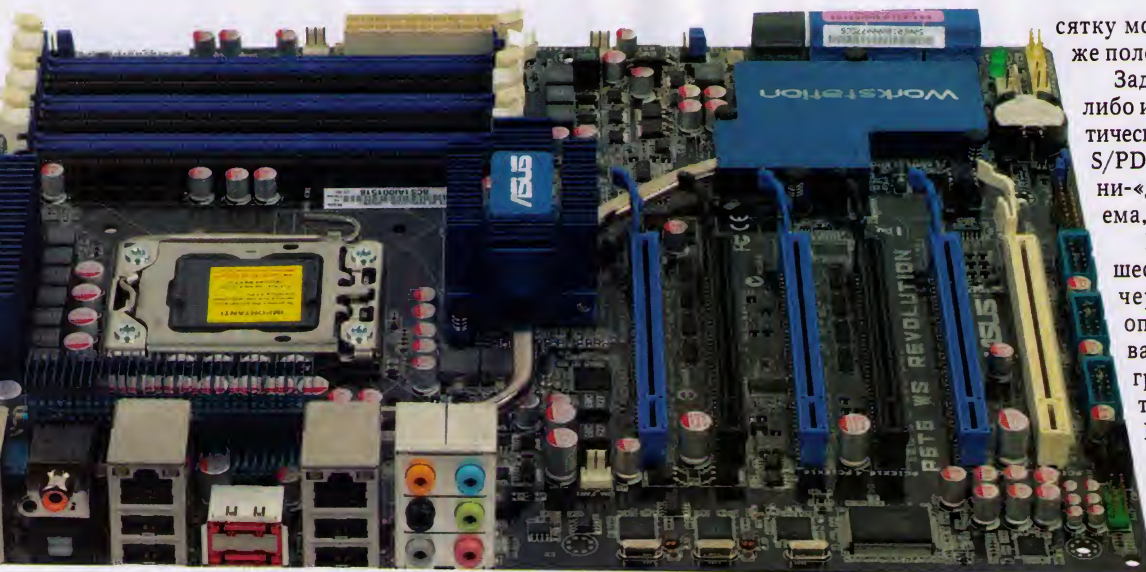
Задняя панель содержит семь разъемов USB 2.0, шесть мини-«джеков», пару гнезд под клавиатуру и мышь, две сетевые розетки, коаксиальный и оптический выходы S/PDIF, один eSATA. Внимательный читатель, изучив соответствующее фото, не отыщет одного из разъемов USB. Нет, ошибки в перечислении нет — он просто совмещен с eSATA-гнездом. В конструкции SATA- и USB-разъемов много общего: контакты располагаются на пластиковой пластине-«язычке», торчащей посреди разъема. Если на одной стороне пластины разместить контакты SATA-интерфейса, а на другой — USB, то при соответствующем изменении оправки корпуса получается вполне работоспособная конструкция. Единственный минус такого решения — невозможность одновременно пользоваться обоими портами. С одной стороны, это огорчит тех, кто подключает к ПК множество внешней периферии. С другой — недостаток USB чувствуется гораздо чаще, чем eSATA, и потому шанс столкнуться с необходимостью выбирать между двумя устройствами невелик.

Меню BIOS у X58 SuperComputer также не обошлось без странностей. Так, в перечне профилей по умолчанию кроме традиционного Load BIOS defaults присутствуют аж шесть дополнительных, три из которых содержат различные

настройки. С одной стороны, это огорчит тех, кто подключает к ПК множество внешней периферии. С другой — недостаток USB чувствуется гораздо чаще, чем eSATA, и потому шанс столкнуться с необходимостью выбирать между двумя устройствами невелик.

Результаты тестирования

Модель	3D Mark 06, тест ЦП, баллы	PCMark Vantage, баллы	UT3, 1280 x 1024, HQ, 16x AF, кадр/с	Crysis, 1280 x 1024, HQ, 8x AF, кадр/с	Cinebench R10, mini-CPU rendering	EVEREST, mem read, Мбайт/с	EVEREST, mem write, Мбайт/с	EVEREST, mem copy, Мбайт/с
Gigabyte GA-EX58-UD5	4920	7203	217	67	12886	12813	11423	14230
ASRock X58 SuperComputer	4694	7184	219	68	12993	13058	11944	14474
ASUS P6T6 WS Revolution	5012	7306	223	68	12960	13565	11969	15862
MSI X58 Pro	4850	6981	209	67	12785	11696	9708	13251
Foxconn Renaissance	5061	7031	212	67	12300	11451	13659	12823



ASUS P6T6 WS Revolution

конфигурации для накопителей (режимы RAID/IDE/ AHCI), четвертый — энергосберегающий, а два последних — «разгонные». Не очень понятно, зачем таковые нужны: после сброса всех настроек на default не составляет труда зайти в меню и поправить установки для жестких дисков под собственные нужды. То же можно сказать о энергосбережении и оверклокинге. Справедливости ради стоит отметить, что установка пользовательских профилей наличествует.

Разгонные опции представлены не так широко, как в продукте Gigabyte, однако же все «базовые» настройки (как то: управление частотами основных блоков процессора, памяти, задание таймингов и напряжений) присутствуют.

ASUS P6T6 WS Revolution

Непривычно простая и малогабаритная картонная упаковка кроме платы содержала в себе две инструкции по эксплуатации — краткую и полную, диск с драйверами, пару SAS(!)-шлейфов, спаренных с переходниками питания (очень удачное решение, кстати говоря), еще два обычных SATA-шлейфа, без изысков, один двуразъемный переходник питания, мосты SLI и 3-Way SLI, планку на заднюю панель с двумя дополнительными USB-разъемами. Также в отдельном пакете шла маленькая плата с распаянными на ней кнопками Power, Reset и двузонаковым POST-индикатором. Полезное дополнение, позволяющее с удобством эксплуатировать ПК как в корпусе, так и вне его. Заглушка на заднюю панель оборудована поролоновой прокладкой, препятствующей проникновению пыли.

По количеству графических разъемов плата обошла всех конкурентов. Шесть штук PCI-E x16, и ни одного другого слота под платы расширения. Первые четыре разъема реализуются уже не раз виденным способом: 32 линии делятся между ними поровну (или не совсем поровну, если задействовано три ближних к процессорному разъему слота). Крайним синим полноскоростным (16 линий) слотом заведует чип NVIDIA, распаянный около южного моста, а на последний, белый PCI-E x16, приходится оставшиеся четыре линии. В домашних условиях такая, не побоюсь этого слова, уникальная плата вряд ли пригодится, а в составе профессиональной станции, подключенной, например, к де-

сятку мониторов, будет очень даже полезна.

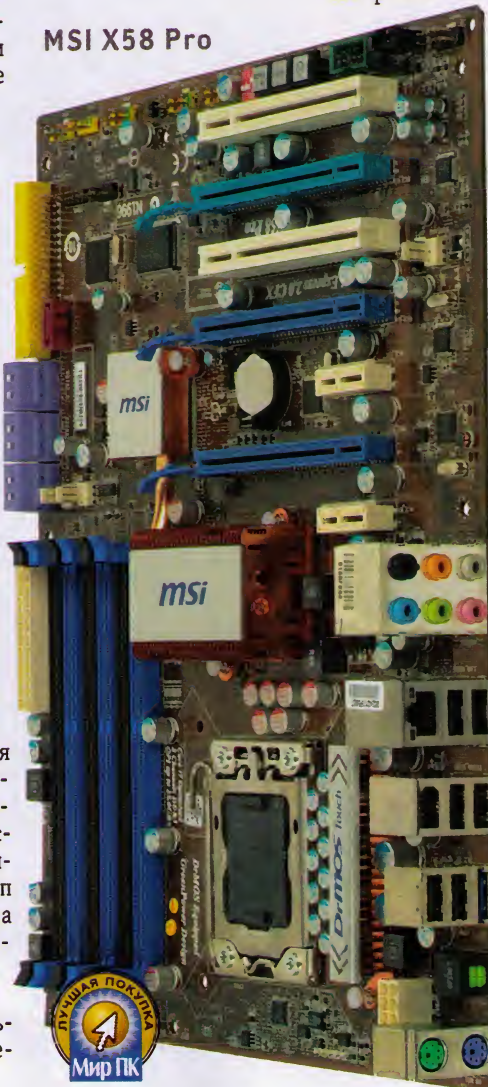
Задняя панель лишена каких-либо изысков: шесть USB 2.0, оптический и коаксиальный выходы S/PDIF, пара eSATA, шесть мини-«джеков», два сетевых разъема, один PS/2.

Разъемы под остальные шесть USB 2.0, IEEE 1394 и дочернюю плату управления, описанную выше (так называемую TPM), ввиду обилия графических слотов сдвинуты вплотную к левому краю. Коннекторы IDE и FDD отсутствуют, зато к шести стандартным (т.е. обеспечиваемым южным мостом ICH10R) SATA-портам добавились еще два. Они реализованы с помощью

контроллера Marvell 88SE6320, а отличаются от стандартных возможностью работать не только с SATA-дисками, но и с накопителями, подключаемыми по SAS (Serial Attached SCSI).

Размещением интерфейса SAS, а также надписью Workstation на крышке радиатора производитель намекает на область использования системной платы — узкоспециализированные рабочие станции. Но при этом ASUS решила оставить настройки

MSI X58 Pro

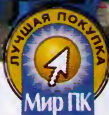


разгона — меню Ai Tweaker откуда из BIOS Setup не делось. Набор доступных настроек велик: изменяются базовая частота, частота Unscope-блока, памяти, шины QPI. Также возможно изменение напряжения питания ядра процессора, памяти, QPI и контроллера памяти, опорных напряжений памяти и проч. Кроме того, на системной плате наличествует три джампера, позволяющих поднимать напряжение на памяти, процессоре и QPI значительно выше 1,7 В. Наличие подобных возможностей — сомнительная «фишка» для обычного пользователя, но реальная необходимость для любителей разгонять ПК с применением экстремальных систем охлаждения, использующих фазовый переход, жидкие формы газов и т. п.

MSI X58 Pro

Стандартная коробка содержала в себе наряду с системной платой три инструкции пользователя на английском языке (крупная, плакатного вида, Quick Guide и полная, с подробными пояснениями), четыре сигнальных кабеля SATA и два переходника питания к ним, один PATA-шлейф, а также один мостик для объединения видеокарт в CrossFire-связку.

Это еще одна плата для неприхотливого пользователя: отсутствуют дополнительные кон-



Вследствие полной монополии на рынке чипсетов под Core i7, набор микросхем X58 обладает поддержкой как SLI, так и CrossFire. Правда, NVIDIA сильно усложнила и ужесточила порядок сертификации продуктов, поддерживающих SLI, но это не стало препятствием для производителей — почти все системные платы, представленные в обзоре, поддерживают обе технологии объединения видеоплат. Приятная новость для тех, кто недолюбливает монструозные системы охлаждения на системных платах — тепловыделение X58 по сравнению с предшественником, X48, сократилось с 30 до 25 Вт при активной работе и с 15 до 8 Вт при простое

троллеры и развесистые радиаторы для системной логики и силовых элементов питания, процессор питает пятифазный преобразователь. Можно упомянуть микросхему JMB363, силами которой реализуются седьмой SATA-разъем и один PATA, однако же сколько-нибудь весомым преимуществом ее считать сложно. Вдобавок при установке хотя бы двух крупногабаритных видеоплат возможность использовать один SATA пропадает — он будет полностью перекрыт системой охлаждения платы.

На задней панели размещены шесть разъемов USB 2.0, один eSATA, сетевой гигабитный разъем, оптический выход S/PDIF, два гнезда PS/2, шесть аудиоразъемов и один FireWire.

Графических слотов на плате три: два полноскоростных (16 линий на каждый) и один обрезанный (всего 4 линии). И это разумный ход! Редкий пользователь устанавливает в ПК более двух видеоадаптеров, можно пожертвовать функциональностью в пользу упрощения (а значит, и удешевления) конечного продукта. Кроме графических разъемов на плате присутствуют два слота PCI-E x1 и пара обычных PCI.

Среди сдвинутых к левой боковой стенке разъемов под дополнительные порты USB, FireWire и аудиоразъемов примостился своеобразный стенд оверклокера. Там стоят три кнопки (Power, Reset и Clear CMOS), а рядом с ними находится трехрычажковый DIP-переключатель, позволяющий грубо задавать базовую частоту (133, 166 или 200 МГц). Впрочем, выбор частот базового генератора можно произвести и в меню BIOS. Последнее по разнообразию настроек уступает описанным выше продуктам, однако же все необходимые для умеренного разгона значения (частота памяти, QPI, управление таймингами и напряжениями питания памяти, процессора, QPI) доступны для изменения. Многие из этих параметров можно регулировать и в Windows с помощью утилиты Overclocking Center, однако же работает она не всегда корректно.

Foxconn Renaissance

Как только пользователь открывает коробку, его сразу же встречает лист

совместимости платы с модулями памяти. Обычно такая таблица либо содержится в инструкции, либо производитель просто ограничивается ссылкой на свой сайт. Причиной подобной заботы может быть некорректная работа с относительно большим числом модулей. Причем не в результате фатального брака, а из-за того, что нам попалась ранняя версия платы, еще не до конца извлеченная от «багов» и ошибок.

Под листком находились две инструкции — краткая и полная, два уже знакомых по P6T6 WS шлейфа SAS, «спаренных» с переходниками питания, модуль звуковой платы, четыре обычных SATA-кабеля, два переходника питания к ним, один PATA-шлейф. Ну и конечно же никуда не делись задняя панель и диск с драйверами.

Графических слотов на плате четыре, работают они по уже описанной схеме (16+16, либо 8+8+16, либо 8+8+8+8). Кроме четырех PCI-E x16 распаяны один PCI-E x4 и обычный PCI. На задней панели расположены восемь USB 2.0, оптический и коаксиальный выходы S/PDIF, PS/2 разъем, один RJ-45 и IEEE 1394.

Многие «богатства» платы собраны в левом нижнем углу. Здесь и уже знакомый нам контроллер SAS Marvell 88SE6320 с двумя его портами, и двухнаковый POST-индикатор, и три распаянные кнопки с подсветкой (Clear CMOS, Power, Reset). Как справедливо было замечено в прошлых обзорах, у подсветки есть один существенный недостаток: загорается она только после включения питания. До этого момента не разобрать, какая из кнопок за что отвечает. Кроме того, кнопка Clear CMOS расположена аккуратно под вторым слотом PCI-E x16, что означает отсутствие доступа к ней при установке второй крупногабаритной видеокарты.

BIOS платы шокировал своей структурой и количеством настроек. Так, в первой вкладке System Overview отсутствовала таблица подключенных накопителей и меню выбора типа FDD — доступны только краткая информация о процессоре, MAC-адрес сетевого контроллера и дана возможность установить дату/время.

\$68

смотри ТВ без компьютера!



WinFast™

TV PRO 1680

подарит вам массу
удовольствия за
небольшие деньги!

- Качественный прием телесигнала
- Небольшие размеры
- Русскоязычное экранное меню
- Регулировка яркости, контрастности и других параметров для качественного изображения
- Быстрое сканирование каналов
- Интерфейс Plug and Play, установка ПО не требуется
- Поддержка современных игровых консолей и VCD/DVD-плееров

LEADTEK

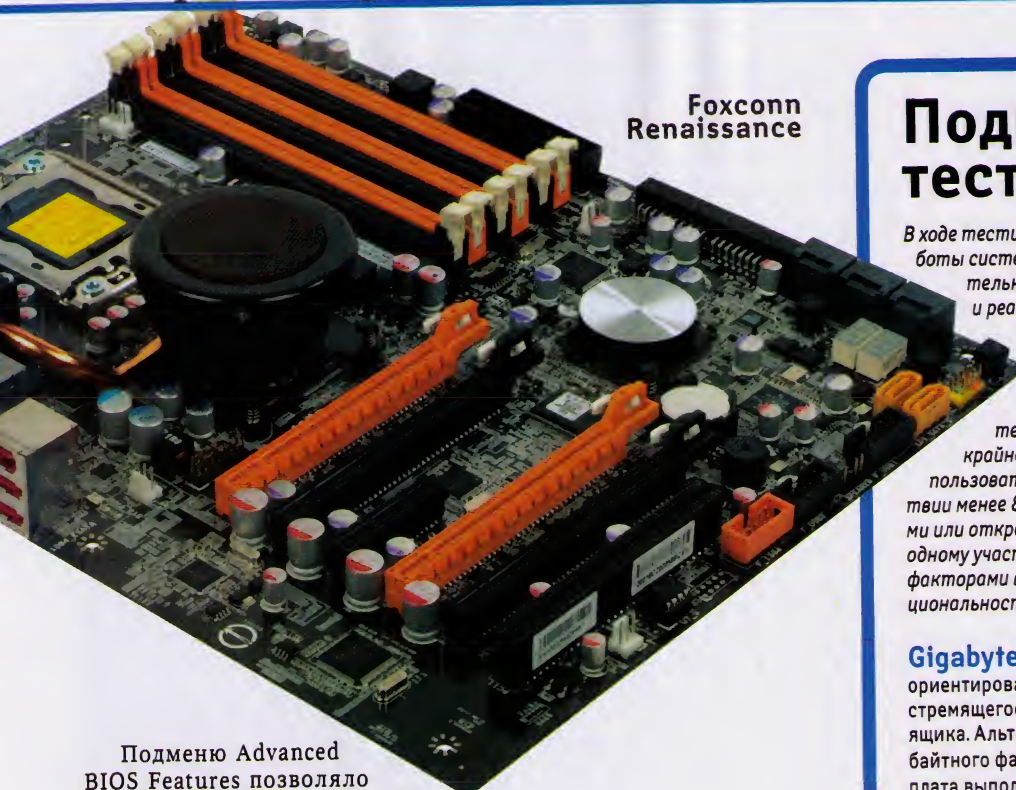
www.leadtek.com

Техническая поддержка в России

✉ ru.support@leadtek.com

☎ +7 927 7215046

Реклама



Foxconn Renaissance

Подменю Advanced BIOS Features позволяло выставить лишь режим работы SATA-портов, некоторые опции для инфракрасного порта и включить/выключить опциональные контроллеры на плате (Audio, LAN, SAS и т. д.). Подменю FoxCentral Unit Control предлагает пользователю изменить базовую частоту, частоту памяти, основные тайминги и четыре типа напряжений (Vcore, Vtt, Vmem, NBVoltage). Фирменная утилита для Windows — FoxOne, хотя и давала возможность комфортного отслеживания частот и напряжений, количество настроек все же не увеличивала. А в Boot Options отсутствовала даже возможность отключить заставку при прохождении POST. ■

Технические характеристики плат

Модель	Формфактор	Оперативная память, тип	Максимальный объем RAM, Гбайт	Слоты PCI-Ex16, шт.	Слоты PCI-Ex4, шт.	Слоты PCI-Ex1, шт.	Слоты PCI, шт.	Разъемы SATA 2, шт.	Разъемы SATA, шт.	Разъемы SAS, шт.	Сетевые контроллеры	Звук	Разъемы FireWire, шт.	RAID, уровни	Цена, долл.
Gigabyte GA-EX58-UD5	ATX	6x DDR3 800/1066/1333/2100+	24	3 (2x 16 + 1x 8)	1	1	2	10	1	—	2x 1 Гбит (Realtek 8111D)	HDA 7.1 (Realtek ALC889A)	3	0,1, 5, 10	275
ASRock X58 SuperComputer	ATX	6x DDR3 800/1066/1333/1600/1866/2100+	24	4	—	—	3	6	1	—	1x 1 Гбит (Realtek 8111DL)	HDA 7.1 (Realtek ALC890)	2	0,1, 5, 10	303
ASUS P6T6 WS Revolution	ATX	6x DDR3 800/1066/1333/1600/1866/2000	24	5	1	—	—	6	—	2	2x 1 Гбит (ADI 2000B)	HDA 7.1 (Realtek ALC890)	—	0,1, 5, 10	417
MSI X58 Pro	ATX	6x DDR3 800/1066/1333/1600	24	2	1	2	2	7	1	—	1x 1 Гбит (Realtek 8111DL)	HDA 7.1	1	0,1, 5, 10	237
Foxconn Renaissance	ATX	6x DDR3/1066/1333/1600	24	4	—	1	1	6	1	2	1x 1 Гбит (Broadcom 5786)	Harp audio card	2	0,1, 5, 10	300

Подведем итоги тестирования

В ходе тестирования мы проверяли стабильность работы системных плат и определяли их производительность с помощью синтетических тестов и реальных приложений. Также исследовались возможности разгона плат и удобство сборки ПК на их основе. Вот наше резюме по всем участникам теста. При современном состоянии дел в платостроительстве, провалы в производительности крайне редки. К тому же среднестатистический пользователь не замечает разницы в быстродействии менее 8%, а энтузиаст, поигравшись настройками или откровенно разогнав плату, быстро поможет одному участнику обогнать другого. Так что главными факторами выбора становятся стабильность, функциональность, комплектация и, конечно, цена.

Gigabyte GA-EX58-UD5 — хороший продукт, ориентированный прежде всего на оверклокера, не стремящегося скрывать свой ПК в недрах железного ящика. Альтернативный вариант — сердце многотерабайтного файл-сервера. В любом случае свои функции плата выполняет на 4+, до 5 не хватает стабильности, BIOS пока сыроват.

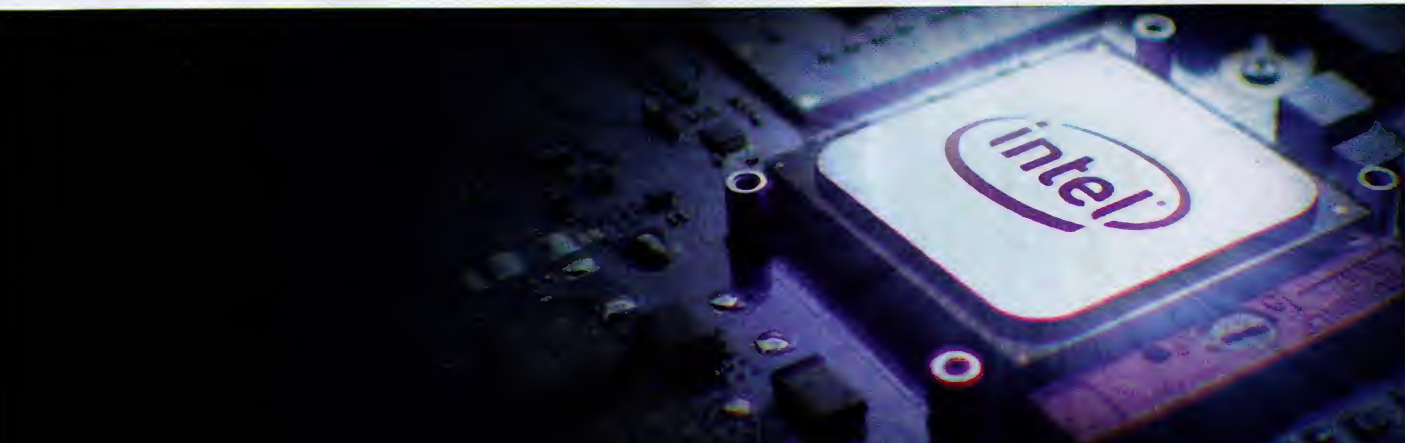
ASRock X58 SuperComputer — интересная плата, полная мелких странностей, почти не влияющих на работу. Тому, кто сам решит собирать на ней ПК, придется потрудиться — множество разъемов находятся в самых неподходящих местах.

ASUS P6T6 WS Revolution — «железка в себе», отлично подойдет тем, кто жить не может без множества устройств PCI-E (по работе или собственной прихоти — неважно). Также имеет продуманный дизайн и неплохие задатки для оверклокинга... но цена высоковата. Также отметим, что в тестах она чаще других показывала максимальный результат, но достаточно традиционно для системных плат ее преимущество не было подавляющим.

MSI X58 Pro — недорогое решение для тех, кто хочет построить бюджетный ПК на базе нового процессора Intel. В большинстве тестов незначительно отставала от конкурентов, зато не обременена лишними наворотами. Так что отрабатывает свои деньги, за что и получила звание «Лучшая покупка».

Foxconn Renaissance — необычная плата. Пожалуй, это альтернатива продукту ASUS — наличествуют SAS-интерфейсы, но нет монополии слотов PCI-E x16. Еще одним приятным фактором является более низкая цена, чем у ASUS. Разгоняется она неохотно, но стабильна при работе на штатных частотах.

Увы, от награждения значком «Выбор редакции» мы решили воздержаться, так как лучше всех себя показала плата ASUS P6T6 WS Revolution, но уж очень дорогой она нам показалась, да и разъемы SAS для большинства пользователей — излишество. Пусть производители и дальше совершенствуют свои платы.



КОМПЬЮТЕР НАЧИНАЕТСЯ С INTEL®.

Создан для высоких скоростей
Суперсовременный компьютер
CLR Infinity F 3004
на базе процессора Intel Core 2 Duo
для корпоративных заказчиков.



Россия Москва 119607 Мичуринский пр., 45
usp@usp-compulink.ru
+7 (495) 956-3311
+7 (495) 932-9853
www.CLR.ru

КомпьюЛинк
УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМНЫХ ПРОДУКТОВ



Корпорация Intel не несет ответственность и не осуществляет проверку добросовестности или достоверности каких-либо утверждений или заявлений относительно конкретных компьютерных систем, упоминание о которых содержится в данном документе.

© 2008 г. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, логотип Centrino, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, и Xeon Inside являются товарными знаками права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. Реклама.

Intel Turbo Memory, или Неоправдавшие надежды на чудо

Не так давно, когда появилась платформа Santa Rosa, немало внимания было уделено одной интересной ее технологии — Intel Turbo Memory. Данное решение было инновационным: на системной плате размещался дополнительный модуль флэш-памяти, служащий буфером для дисковых операций. По заверениям Intel, его установка должна приводить к увеличению быстродействия системы и положительно влиять на время автономной работы. — **Вадим Логинов**

Правда, вендоры не торопились внедрять новинку в свои устройства. Тем не менее новая технология не ушла в небытие, как это иногда бывает, а перекочевала в Montevina — новую платформу Intel.

В принципе решение абсолютно верное. Как известно, самым медленным компонентом ноутбука по-прежнему остается дисковая подсистема. Как бы ни были быстры процессор, шина и набор микросхем, механические компоненты жесткого диска существенно влияют на общую производительность, причем наиболее заметный «тормоз» — время загрузки операционной системы и приложений. Конечно, можно возразить: а как же быстрые SSD? Увы, в настоящее время стоимость последних не позволяет устанавливать их в массовые модели, тогда как, по заявлению компании Intel, технология энергонезависимого кэширования, Intel Turbo Memory (ITM), построенная на основе флэш-памяти, должна не только сократить время ожидания, но и улучшить «автономность» портативных компьютеров.

Теоретически если уменьшается число обращений системы к медленному и энергоемким жестким дискам, то запуск приложений и возобновление работы устройства из спящего режима должны происходить примерно вдвое быстрее. И еще за счет того, что флэш-память не распаивается на системную плату, а устанавливается в отдельный разъем mini PCI-E, нововведение никоим образом не повлияет на стоимость ноутбуков низшей ценовой категории.

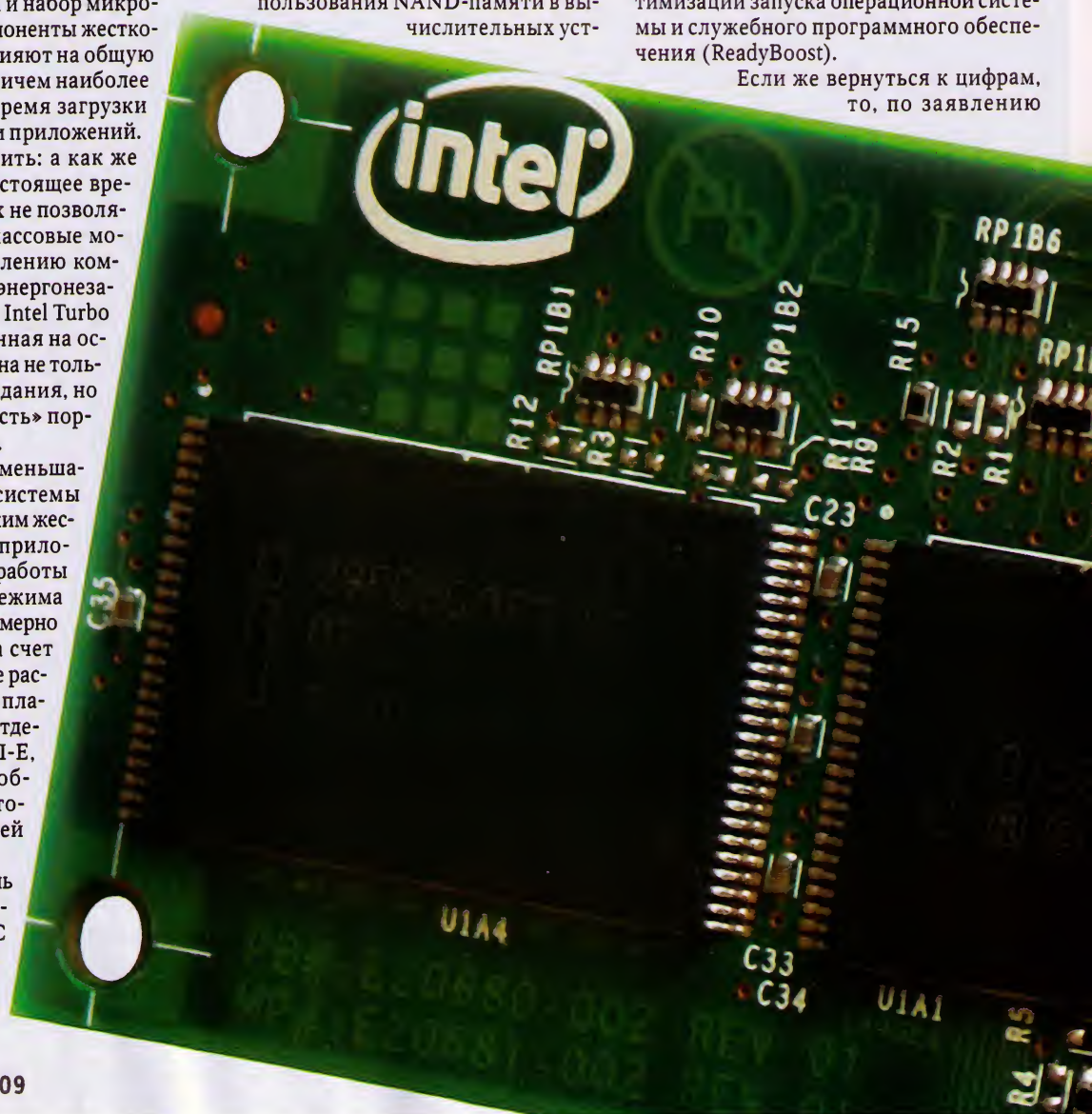
Конструктивно модуль ITM состоит из контроллера Diamond Lake ASIC и NAND-модулей объемом 512 Мбайт, 1 или 2 Гбайт. Чтобы он начал функционировать,

требуется установить Intel Matrix Storage Manager и DFOROM — специальное ПО, запускаемое до загрузки операционной системы и обеспечивающее доступ к жесткому диску на уровне BIOS.

Intel Turbo Memory совместима с различными операционными системами и с любыми жесткими дисками, поддерживающими интерфейс Serial ATA. Необходимо подчеркнуть, что возможности использования NAND-памяти в вычислительных уст-

ройствах выходят далеко за рамки технологии ITM. Turbo Memory поддерживает обе технологии Microsoft — и ReadyDrive, и ReadyBoost. Причем Intel считает приоритетной задачей именно кэширование часто востребованных данных (ReadyDrive), для работы с которыми и выделяется значительная доля флэш-памяти, имеющейся в составе модуля, тогда как оставшаяся отводится для оптимизации запуска операционной системы и служебного программного обеспечения (ReadyBoost).

Если же вернуться к цифрам, то, по заявлению



представителей Intel, загрузка операционной системы с ITM выполняется на 20% быстрее. Примерно настолько же увеличивается время автономной работы и сокращается загрузка приложений, особенно ресурсоемких. Происходит это в результате значительного ускорения обращений к часто применяемым и порой сильно фрагментированным данным, а также вследствие остановки жесткого диска во время операций чтения данных из модуля энергонезависимой памяти. В общем, взаимодействие с ITM должно вывести пользователя на абсолютно новый уровень общения с ПК.

Однако многие производители, в числе которых оказались HP и Sony, заявили о решительном отказе от технологии Intel Turbo Memory, в то время как другие, напротив, начали устанавливать пресловутые модули в свои ноутбуки. Так кто же из них прав? Чтобы найти истину, мы интегрировали модуль ITM в портативный компьютер, построенный на базе Intel Montevina. Мы хотели определить, насколько возрастет его производительность, дабы выяснить, оправданны ли, пусть и относительно небольшие, затраты пользователя на данную технологию.

Итак, когда мы установили модуль в специально отведенное для него гнездо mini PCI-E и загрузили систему, то убедились, что в «Диспетчере устройств» появилось новое под названием «запоминающее устройство для шины PCI». Для него нужно было установить соответствующий драйвер. К сожалению, стандартная функция поиска в Интернете, встроенная в Windows Vista, резуль-

Итак, подведем итоги нашего мини-тестирования и признаем, что чуда не произошло. Да, новая технология действительно способна на многое, но успешно работает она лишь с теми конфигурациями, которые назвать современными просто язык не поворачивается. Конечно, скорее всего будут выходить новые драйверы, способные улучшить ситуацию, но пока ITM, по нашему мнению, только создает дополнительные проблемы, а не помогает реальному ускорению системы. Таким образом, на настоящем этапе представители компаний HP и Sony оказались совершенно правы — для работы с технологиями кэширования Windows Vista лучше приобрести быструю USB-флешку, нежели тратить на сомнительные нововведения.

татов не принесла. Поэтому мы загрузили последнюю версию ПО с сайта Intel и запустили программу установки. Далее — все, как обычно: «дрова» встали, перезагрузка, потом еще одна... И стойкое зависание системы на процессе выключения. Предположив, что дело в очередном «глюке», мы просто принудительно выключили компьютер, а затем снова загрузили ОС. Зайдя в панель управления Turbo Memory, полюбовались на симпатичные галочки, показывающие, что все работает, и попытались вновь перезагрузить компьютер. Однако не тут-то было — все опять зависло. Пару раз повторив процедуру, приняли решение удалить драйвер Intel и установить что-нибудь более подходящее.

Дальше подобных проблем не возникло — избавившись от ПО «прародителя» и поставив драйверы с сайта ASUSTeK, мы получили вполне удовлетворительно работающую систему, на которой и решили проверить, на какую величину увеличилось ее быстроедействие.

Здесь стоит добавить, что для тестирования был использован ноутбук, построенный на базе 2660-MГц процессора Intel Core 2 Duo P9600, 320-Гбайт жесткого диска (7200 об/мин) и 4-Гбайт ОЗУ. В качестве ОС употреблялась 64-разрядная Windows Vista Ultimate SP1.

Итак, для чистоты эксперимента мы 5 раз перезагрузились, проверили наличие пресловутых галочек в панели управления Intel и приступили к измерениям.

Прежде всего было решено выяснить, насколько возрастает время автономной работы ноутбука. Запустив циклический прогон SYSMark 2007 при функционировании от аккумулятора, мы с удивлением обнаружили, что время работы с установленным модулем и без него действительно различное, правда, не в пользу модуля, который в основном потребляет электроэнергию. Перепроверив настройки электропитания и установив время отключения жесткого диска рав-

ным 1 мин (меньше Vista не позволяет), мы повторили испытание, но, увы, ситуация не изменилась — с установленным модулем система работала ровно на 10 мин меньше.

Предположив, что SYSMark слишком сильно загружает систему, мы решили упростить задачу и создать максимально благоприятные условия для Intel Turbo Memory. Для этого мы запустили обыкновенный просмотр DVD-фильма в циклическом режиме, но, к сожалению, прогнозы Intel не подтвердились — время автономной работы с установленным модулем по-прежнему было немного меньше.

Потерпев фиаско с первым тестом, мы решили проверить, насколько же ускорилась загрузка системы и приложений с помощью системы ReadyBoost. По сути технология ReadyBoost должна ускорять работу системы тогда, когда Windows производит запись в файл подкачки. Чтобы проверить функционирование ITM в таком режиме, запускался Adobe Photoshop с 50 файлами, каждый из которых имел объем около 2 Мбайт. Стоит признать, что улучшение действительно имело место, однако не очень большое — Turbo Memory ускоряет загрузку примерно на 5%. Предположив, что причиной столь малого положительного эффекта был большой объем памяти, мы его сократили до 1 Гбайт. И вот тогда-то и произошло торжество современных технологий — выигрыш составил целых 20%! Правда, ценой практически невозможной работы с теми самыми фотографиями, что мы загрузили...

И наконец, последний эксперимент с временем загрузки операционной системы показал, что этот параметр в нашем случае не улучшился, а скорее наоборот: если без ITM загрузка ОС занимала около 40 с, то после установки модуля она продолжалась до 1,5 мин! Зато при уменьшении объема памяти, как и в предыдущем случае, ускорение действительно имело место, достигая рекордных значений при сокращении ОЗУ до совершенно смешных 512 Мбайт. ■



«Зеркалки» с простотой и удобством «компакта»

Цифровые зеркальные фотоаппараты с режимом Live View (визирование с помощью ЖК-дисплея), поддерживающие многочисленные автоматические режимы съемки и прочие удобные для потребителя функции, становятся сейчас почти такими же простыми в эксплуатации, как и компактные камеры, ориентирован-

ные на неискушенного пользователя. А цены на них продолжают падать. В нашем тестовом центре мы исследовали целый ряд лучших представителей нового поколения зеркальных фотоаппаратов, а также несколько моделей старшего уровня.

Стереотип, согласно которому цифровые зеркальные фотоаппараты чересчур сложны, неоправданно уходит в прошлое. Так же как и миф о том, что этим устройствам недостает некоторых удобных функций, поддерживаемых компактными камерами. Конечно, вряд ли можно ожидать, что в ближайшее время цифровые зеркальные камеры вытеснят карманные фотоаппараты, но постепенно все больше пользователей начинают задумываться о приобретении «зеркалки».

Протестировав десять новейших зеркальных фотоаппаратов, мы пришли к выводу, что в настоящее время вы получаете за свои деньги гораздо больше, чем раньше. И речь идет не только о пресловутых мегапикселах, хотя их количество и продолжает расти. Современные цифровые фотоаппараты могут похвастаться как поддержкой технологий, характерных для профессиональных моделей, так и увеличением числа функций, ранее встречавшихся лишь в компактных камерах.

В общем случае более дорогие фотоаппараты обладают рядом дополнительных преимуществ, к которым относятся, в частности, более высокая скорость съемки, позволяющая запечатлеть динамичные сцены, и более высокая чувствительность при меньшем уровне шума, что обеспечивает хорошее качество снимков, сделанных в условиях низкой освещенности или даже ночью. Модель Nikon D90 стоимостью 1350 долл., признанная нашей редакцией лучшей покупкой, стала первым зеркальным фотоаппаратом, способным снимать видео в формате 720 p. Конечно, с бытовыми видеокамерами она пока конкурировать не в состоянии, но мы полагаем, что в перспективе



это направление будет активно развиваться (полнокадровый фотоаппарат Canon 5D Mark II позволяет осуществлять видеосъемку в формате 1080 p).

Автоматические режимы съемки, функция распознавания лица и режим Live View уже получили повсеместное распространение. Из представленных в данном обзоре устройств функция Live View отсутствует только у модели Nikon D60 стоимостью 650 долл. Стоит отметить, что у одних производителей этот режим реализован лучше, чем у других. Компания Sony, в частности, встроила в свой аппарат DSLR-A300K, продаваемый по цене 750 долл., второй датчик изображения, обеспечивающий более высокую скорость наведения и более точную съемку. Разработчики Nikon и Canon в режиме Live View применяют в своих фотоаппаратах D90 и EOS 50D автоматическую фокусировку сразу двух типов: на основе датчиков фокусировки (характерно для зеркальных камер) и с помощью анализа контрастности изображения.

Только у одной камеры (модель Olympus E3 стоимостью 2100 долл.) отсутствуют автоматические режимы, ориентированные на проведение съемки при определенных условиях (сюжетные программы). И если в нашем прошлогоднем обзоре функция

распознавания лица поддерживалась лишь одной моделью, то в нынешнем она присутствует уже у аппарата D90 и трех из четырех моделей Canon (исключением является EOS 40D).

Еще одна тенденция связана с интеграцией в зеркальные фотоаппараты механизмов стабилизации изображения. В то время как отдельные производители, в частности Canon и Nikon, встраивают механизмы стабилизации в объектив, другие предпочитают размещать их внутри корпуса. Такой путь избрали конструкторы компаний Pentax, Olympus и Sony.

Повсеместное распространение получил встроенный механизм очистки матрицы от пыли. Конечно, такая функция полностью не избавляет пользователей от необходимости периодической чистки, но позволяет им справиться с раздражающим оседанием пыли и возникновением связанных с этим дефектов изображения.

Последние модели зеркальных камер доказали, что для получения прекрасных фотографий совсем не обязательно тратить большие деньги. Хороших оценок по итогам нашего тестирования была удостоена модель начального уровня Canon EOS 450D стоимостью всего 850 долл. То же самое можно сказать и о модели EOS 50D, отличающейся от своей предшественницы EOS 40D более высоким уровнем разрешения. Замыкает список протестированных нами камер модель Pentax K20D, обладающая уникальными функциями съемки и хорошей производительностью.



Цифровой зеркальный фотоаппарат **Nikon D90** — первый подобного типа, поддерживающий возможность видеосъемки

ASUS RT-N15 — настройка сети в одно касание!

- ✓ Адаптирован для России
- ✓ Утилита быстрой настройки беспроводной сети

Беспрецедентная скорость для вашей сети с технологиями Gigabit Ethernet и 802.11N

- WIFI 300 Мбит/с, поддержка 802.11n и 802.11b/g
- 4 порта LAN Gigabit и 1 порт WAN Gigabit
- ASUS Green Network Technology — эффективное расходование электроэнергии и защита окружающей среды без потери производительности



ASUS WL-130N
Высокопроизводительный адаптер PCI 802.11N



ASUS WL-160N
Компактный USB 2.0 адаптер 802.11N

В наш рейтинг не вошла модель Panasonic Lumix DMC-G1 (продаваемая за 800 долл. в комплекте с объективом, фокусное расстояние которого варьируется от 28 до 90 мм). Она не относится к классу традиционных зеркальных камер, но может использоваться со сменными объективами.

Nikon D90



Цифровой зеркальный фотоаппарат Nikon D90 — первый подобного типа, поддерживающий возможность видеосъемки. И хотя эта функция нуждается в улучшении, в качестве инструмента фотографа модель D90 заслужила самые высокие оценки.

Фотоаппарат D90, имеющий 12,3-Мпикс матрицу, оснащен превосходным 3-дюймовым ЖК-экраном, поддерживающим режим Live View. Он обладает функцией распознавания лица и встроенными возможностями ретуширования. За 1350 долл. в комплекте с ним покупатели получают объектив AF-S ED с фокусным расстоянием 18–105 мм.

Модель прекрасно спроектирована и не кажется излишне громоздкой. Она хорошо лежит в руке, назначение всех элементов интуитивно понятно. Насыщенное и простое в управлении меню системы включает несколько весьма удобных элементов, к которым можно отнести, в частности, функцию My Menu, позволяющую сохранять часто используемые настройки.

Расположенная сзади кнопка активирует режим Live View, предоставляющий возможность как получать статичные кадры, так и осуществлять видеосъемку в формате 720p с частотой 24 кадр/с. Когда мы делали фотографии, функция Live View показалась несколько тяжеловесной, а автоматическая фокусировка срабатывала слишком медленно, поэтому мы предпочли использовать видоискатель.

Перед началом видеосъемки необходимо навести автофокус, используя функцию Live View. В процессе съемки D90 автоматически регулирует экспозицию, но не фокус. Можно, конечно, настроить фокусировку вручную, но без штатива это показалось неудобным. В нижней части кадра заметно нежелательное «перекачивание» (создающее впечатление дрожания), обусловленное особенностями записи изображения КМОП-матрицей. Качество записанного через микрофон звука также оставляло желать лучшего. Кроме того, вы не можете использовать микрофон для создания аудиосопровождения фотографий.

В целом же по результатам тестирования специалисты PC World Test Center отзывались о модели D90 самым лестным образом, и она оттеснила на второе место аппарат Canon 50D. Хотелось бы отметить



Canon EOS 50D

быстрое и, как правило, точное срабатывание механизма автоматической фокусировки, а также хорошую реализацию функции автовспышки. Модель D90 пытается смягчать яркость подсветки, и на контрастных краях мы почти не заметили ореолов. В условиях съемки в темноте при чувствительности выше ISO 400 на фотографиях присутствует шум, но он минимален и больше похож на зернистость пленки.

Canon EOS 50D

Среди существующих цифровых зеркальных камер модель Canon EOS 50D (цена с объективом EF IS USM 18–200 мм, f/3,5–5,6 равна 1800 долл.; без объектива — 1200 долл.) выделяется своей матрицей, насчитывающей 15,1 млн. чувствительных элементов. Качество получаемого изображения по результатам испытаний, проведенных в лаборатории PC World Test Center, было удостоено оценки «отлично». Фотографии отличаются насыщенностью и точностью цветопередачи, причем как при съемке со вспышкой, так и при естественном освещении. Однако в наших тестах при разных значениях чувствительности модель 50D вела себя фактически так же, как и 40D. При съемке с чувствительностью ISO 3200 члены жюри сочли результаты неудовлетворительными, а при значении ISO 1600 — вполне приемлемыми.

Модель 50D — первая зеркальная камера Canon с функцией распознавания лица (как через видоискатель, так и в режиме Live View). Автофокус работает быстро и уверенно. В непрерывном режиме фотоаппарат позволяет снимать со скоростью 6,3 кадр/с в серии до 90 кадров в формате JPEG (модель 40D — до 75 снимков). ЖК-экран с диагональю 3 дюйма имеет разрешение 920 тыс. точек, что заметно больше, чем у 40D. Нас несколько разочаровал режим Live View. Тем не менее благодаря специальной кнопке пользоваться этой функцией достаточно удобно. Автоматическая фокусировка поддерживает оба метода: contrast detection и phase detection.

К сожалению, во время испытаний камера не желала фокусироваться в нужный момент.

Хотя в меню и появилось больше графических элементов, оно в целом соответствует концепции управления, используемой в других моделях Canon. Пожаловаться можно лишь на одно: смена точек фокуса производится в два этапа и зачастую требует применения видоискателя.

Что касается видоискателя, зона его охвата не вполне соответствует тому изображению, которое формирует матрица. Поэтому иногда снимки приходится делать повторно. Если полагаться только на видоискатель, пальцы и стопы атлетов поначалу не всегда попадают в кадр. Но со временем мы привыкли к особенностям видоиска-



Canon EOS 450D



Canon EOS 40D

Цифровые зеркальные камеры

Модель	Рейтинг PCWorld баллы	Словесная оценка	Функции и характеристики	Заключение
Nikon D90 1350 долл. <i>find.pcworld.com/62058</i>	88 Очень хорошо 	Качество изображения: отлично Дизайн: отлично Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 12,3 Мпикс • 5,8х оптическое увеличение (18–105 мм) • 6 предустановленных режимов съемки • 13,2×7,6×10,4 см 	Фотоаппарат Nikon получил высокие оценки за отличное качество изображения и потрясающий дизайн
Canon EOS 50D 1800 долл. <i>find.pcworld.com/62060</i>	87 Очень хорошо	Качество изображения: отлично Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 15,1 Мпикс • 11,1х оптическое увеличение (18–200 мм) • 6 предустановленных режимов съемки • 14,5×7,4×10,7 см 	Модель 50D является модернизированной версией аппарата 40D и поддерживает ряд весьма удобных функций и режимов съемки
Canon EOS 450D 850 долл. <i>find.pcworld.com/61257</i>	86 Очень хорошо	Качество изображения: отлично Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 12,2 Мпикс • 3,1х оптическое увеличение (18–55 мм) • 6 предустановленных режимов съемки • 13×9,7×6,1 см 	450D имеет достаточно широкий набор функций, но стоит, пожалуй, слишком дорого для новичков
Canon EOS 40D 1500 долл. <i>find.pcworld.com/59215</i>	85 Очень хорошо	Качество изображения: очень хорошо Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 10,1 Мпикс • 4,8х оптическое увеличение (28–135 мм) • 6 предустановленных режимов съемки • 14,5×7,4×10,7 см 	Функциональная цифровая зеркальная камера Canon 40D выдает отличные снимки и подойдет как любителям, так и профессионалам
Sony Alpha DSLR-A300K 750 долл. <i>find.pcworld.com/61259</i>	85 Очень хорошо	Качество изображения: очень хорошо Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 10,2 Мпикс • 3,9х оптическое увеличение 18–170 мм) • 5 предустановленных режимов съемки • 13,5×10,2×7,6 см 	Камера Sony прекрасно спроектирована и отличается высокой эргономичностью и простотой использования. Она оборудована поворотным ЖК-дисплеем, работающим в режиме Live View
Olympus Evolt E-510 650 долл. <i>find.pcworld.com/57952</i>	85 Очень хорошо	Качество изображения: очень хорошо Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Мпикс • 3х оптическое увеличение (14–42 мм) • 18 предустановленных режимов съемки • 13,7×6,9×9,1 см 	Этот фотоаппарат предлагает множество передовых функций по разумной цене, хотя добраться до некоторых настроек довольно сложно
Olympus E3 2100 долл. <i>find.pcworld.com/60337</i>	84 Очень хорошо	Качество изображения: очень хорошо Дизайн: отлично Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 10,1 Мпикс • 5х оптическое увеличение (24–120 мм) • 14,2×11,6×7,4 см 	Объемный и тяжелый E3 снабжен дополнительными органами управления и отличается высокой скоростью съемки
Canon EOS 1000D 650 долл. <i>find.pcworld.com/62061</i>	83 Очень хорошо	Качество изображения: очень хорошо Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 10,1 Мпикс • 3,1х оптическое увеличение (18–55 мм) • 6 предустановленных режимов съемки • 12,5×9,7×6,1 см 	1000D представляет собой отличную модель начального уровня
Nikon D60 650 долл. <i>find.pcworld.com/61260</i>	83 Очень хорошо	Качество изображения: очень хорошо Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 10,2 Мпикс • 3,1х оптическое увеличение (18–55 мм) • 8 предустановленных режимов съемки • 12,7×6,4×9,4 см 	Nikon D60 позволяет получать хорошие фотографии, но по сравнению с D40х в конструкцию внесены лишь минимальные изменения, а стоит она дороже
Pentax K20D 1200 долл. <i>find.pcworld.com/62063</i>	83 Очень хорошо	Качество изображения: хорошо Дизайн: очень хорошо Время работы от батарей: отлично	<ul style="list-style-type: none"> • 14,6 Мпикс • 3,1х оптическое увеличение (18–55 мм) • 11 предустановленных режимов съемки • 14,2×7,1×10,1 см 	Камера Pentax K20D хорошо выполняет свою работу и обладает рядом уникальных возможностей, но очень медленная автоматическая фокусировка нас откровенно огорчила

Примечание. Розничные цены и рейтинги указаны по состоянию на 24.03.2009. В цену включен объектив, входящий в комплект поставки.

Apacer

Access the best



Наслаждайся

Об остальном позаботимся мы

Реклама

AH522
HANDY GENO
USB Flash DriveDDR
DRAM Memory

www.apacer.com

Дистрибутор:

TRINITY
LOGIC

теля и стали фотографировать с учетом его более широкой зоны охвата.

Canon EOS 450D

Модель Canon EOS 450D с 12,2-Мпикс матрицей и объективом IS 18–55 мм, (f/3,5–5,6) со стабилизацией изображения можно приобрести за 850 долл. С учетом кропфактора фокусное расстояние объектива составляет 29–88 мм. В режиме скоростной съемки фотоаппарат способен делать до 3,5 кадр/с.

В задней части фотоаппарата размещается крупный 3-дюймовый экран, правда не отличающийся высоким разрешением. В режиме Live View матрица используется как для предварительного просмотра изображения, так и для съемки, поэтому на фотографии окажется то же самое, что вы видите на экране в процессе наведения. У такого подхода есть свои преимущества, но при этом функция Live View у моделей Canon работает медленнее, чем у устройства Sony Alpha DSLR-A300K.

Среди особенностей можно отметить режим A-Der, регулирующий глубину резкости, благодаря чему все предметы на снимке оказываются в фокусе. Опытным фотографам наверняка понравятся функции точечного экспозамера и установки приоритета светлых оттенков. Последняя позволяет увеличить детализацию в светлых областях кадра, хотя при этом вам придется отказаться от чувствительности ISO 100. При съемке с высокой чувствительностью поможет режим шумоподавления.

В процессе тестирования сделанные с помощью XSi снимки отличались четкостью и хорошей экспозицией. В теневых областях шумов практически не было, а помехи на высококонтрастных переходах были минимальными.

Canon EOS 40D

Качество снимков, сделанных фотоаппаратом Canon EOS 40D (продаваемым по цене 1150 долл. без объектива или за 1500 долл. в комплекте с объективом, имеющим фокусное расстояние 28–135 мм), по итогам тестирования PC World Test Center получило оценку «очень хорошо». Изображения были сбалансированы и отличались точностью цветопередачи при съемке как со вспышкой, так и при естественном освещении.

Среди других особенностей этой камеры, имеющей 10,1-Мпикс матрицу, следует отметить 3-дюймовый ЖК-экран с разрешением 230 тыс. точек, поддерживающий режим Live View, и функцию приоритета светлых оттенков, служащую для повышения уровня детализации в светлых областях кадра.



Sony Alpha DSLR-A300K

Автофокус, использующий девять точек фокусировки, срабатывал быстро и точно.

Еще одно достоинство модели 40D — ее многоуровневая система защиты от пыли (имеющаяся также в моделях 50D и 450D). Процедура самоочистки матрицы запускается при каждом включении фотоаппарата. Она выполняется настолько быстро, что задержка совершенно не ощущается.

Однако мы заметили, что на снимке область изображения оказывается больше, чем зона, наблюдаемая в видоискателе. А в программных режимах так и не удалось поменять установки чувствительности.

Sony Alpha DSLR-A300K

Модель Sony Alpha DSLR-A300K, имеющая 10,2-Мпикс матрицу (поставляемая в комплекте с объективом, у которого фокусное расстояние 18–70 мм, по цене 860 долл.), оборудована поворотным ЖК-экраном с функцией Live View. В данном режиме для передачи изображения используются дополнительное зеркало и матрица, благодаря чему никакой задержки во время наведения и съемки не происходит. Несколько огорчило то, что экран с диагональю 2,7 дюйма отклоняется только в вертикальной плоскости. Можно себе представить, насколько сложна конструкция экрана, вращающегося во всех плоскостях, но все же надеемся, что инженерам Sony в будущем удастся спроектировать его. В непрерывном режиме съемки камера позволяет снимать со скоростью 3 кадр/с (2 кадр/с при использовании функции Live View). Улучшен режим макросъемки, появился встроенный стабилизатор изображения.

Если не включен режим шумоподавления, то шумы довольно заметны, а на высококонтрастных переходах видны помехи. Но даже с учетом этих недостатков по итогам тестирования специалистами PC World Test Center данная модель за качество изображения получила оценку «очень хорошо». Особенно

следует отметить работу авто-

матики в случае применения вспышки.

Новички, вероятно, оценят функцию Exposure Shift. Сначала вы выставляете нужный режим, а затем автоматика помогает вам получить необходимую экспозицию с установкой различных значений выдержки и диафрагмы.

Olympus Evolt E-510

Модель Olympus Evolt E-510 с 10-Мпикс матрицей и стандартным объективом с фокусным расстоянием 14–42 мм, предлагаемая за 650 долл., представляет собой солидный инструмент с гибкой системой настроек, позволяющий в большинстве ситуаций получать очень хорошие фотографии.

Поворотный переключатель, расположенный в верхней части камеры, предлагает выбрать один



Olympus Evolt E-510

из 5 стандартных режимов съемки. Еще 13 режимов, дающих возможность приспособиться к специальным условиям (начиная от съемки фейерверков и заканчивая фотографированием документов и панорамными снимками), доступны через меню.

Помимо брекетинга экспозиции в данной модели можно гибко изменять настройки вспышки и баланса белого. Кроме того, вам предлагаются два уровня стабилизации изображения, кнопка предварительной оценки глубины резкости, множество типов экспозамера, а также функция удаления пыли, обеспечиваемая вибрацией матрицы.

Режим Live View модели E-510 весьма удобен, однако его долгое непрерывное использование приводит к перегреву матрицы и появлению шумов на изображении.

Не понравилось, что меню реализовано не очень комфортно. Еще один недостаток связан с отсутствием на объективах Olympus переключателя фокуса; изменение настроек автоматической фокусировки осуществляется в самом фотоаппарате.

Точность цветопередачи заслуживает уважения, и с большинством задач E-510 справился довольно легко. При низких установках чувствительности шум почти не заметен, на рубеже ISO 800 и выше он уже ощущается явно, но и здесь фотоаппарат Olympus демонстрирует результаты не хуже, чем другие камеры, предлагаемые по сопоставимой цене.



Olympus E3

Olympus E3

Модель E3 с 10,1-Мпикс матрицей является привлекательным вариантом для профессионалов и серьезных любителей. Однако в комплекте с объективом, фокусное расстояние которого варьирует от 12 до 60 мм (24–120 мм с учетом кропфактора), аппарат стоит 2100 долл. и имеет массу почти 1,5 кг.

Но зато E3 обладает поразительным быстродействием и гибкостью настроек. В тестах автоматическая фокусировка срабатывала просто мгновенно. В непрерывном режиме съемка производится со скоростью до 5 кадр/с. Яркий цветной ЖК-экран, поддерживающий функцию Live View, откидывается и вращается на шарнирах.

Сдвоенный поворотный переключатель режимов можно настроить так, как вам удобно. Например, чтобы одно колесико регулировало настройку выдержки, а другое — диафрагмы. То же самое относится и к большинству остальных элементов управления.

Модель E3 предлагает расширенные средства управления цветовым балансом, что очень порадовало, поскольку в некоторых ситуациях баланс все-таки нарушался. Пейзажи с обширными зонами снега, воды и неба оказывались недоэкспонированными и выглядели так, словно забыли снять темно-синий фильтр. Эксповилка только немногим улучшала положение дел. При съемке же менее ярких объектов результаты оказались гораздо лучше — точные цвета, превосходная детализация и лишь незначительное недоэкспонирование.

Antec

Believe it

www.antec-russia.ru



Корпус
Antec mini P180



Вентилятор
TriCool 120 Trilight

Пришли ответы на вопросы
на адрес adv@osp.ru
до 20 мая 2009 года
и участвуй в розыгрыше призов!

Сделай подарок себе...

- В чем заключается технология Antec «Quiet computing»?
- Какой корпус Antec выполнен в белом цвете?
- Какая отличительная особенность в серии Veris у корпуса Fusion Remote Max?
- В каких корпусах HDD можно размещать на эластичных подвесах?
- Что означает сертификат SLI-ready?
- За счет чего система охлаждения в корпусах Antec наиболее эффективна?



Блок питания
EarthWatt EA 650

и своему
компьютеру!

KARIN
www.karin.ru

Canon EOS 1000D

Камера Canon EOS 1000D, имеющая множество различных настроек и режимов, позволяет делать фотографии отличного качества. За 650 долл. помимо самого фотоаппарата вы получаете объектив с фокусным расстоянием 18–55 мм (f/3,5–5,6) и механизмом стабилизации изображения. С учетом кропфактора фокусное расстояние составляет 29–88 мм.

Отдельные кнопки размещены, на наш взгляд, не слишком удобно. ЖК-экран диагональю 2,5 дюйма несколько уступает 3-дюймовому экрану 450D, но выглядит достаточно хорошо. Обладая массой всего в 450 г, модель 1000D является сейчас самой легкой зеркальной камерой Canon.

Матрица, насчитывающая 10,1 млн. чувствительных элементов, и семь точек автоматической фокусировки наряду с множеством других полезных функций придают модели XS весьма солидный вид для фотоаппарата начального уровня. В непрерывном режиме она обеспечивает съемку со скоростью 3 кадр/с. Это совсем неплохо, если учесть, что у ее старшего товарища 450D скорость ограничена – 3,5 кадр/с.

Устройство 1000D поддерживает режим Live View, однако ему не хватает двух важных функций, имеющихся у 450D. Речь идет о точечном экспозамере и режиме приоритета светлых оттенков. Вполне вероятно, новички этого и не заметят, однако более опытным пользователям такие возможности наверняка пригодились бы.

В видоискателе, размеры которого неплохо было бы и увеличить, отображаются индикаторы автоматической фокусировки — когда фокус зафиксирован, загораются красные точки.



Canon
EOS 1000D

Изображения получились резкими и хорошо экспонированными, с точной цветопередачей. Правда, на снимке все же присутствовали небольшие следы шума. По результатам тестирования PC World Test Center модель 1000D также заслужила оценку «очень хорошо», хотя и слегка уступила 450D.

Nikon D60

Фотоаппарат Nikon D60, продаваемый по цене 650 долл., имеет матрицу 10,2 Мпикс, оснащен передовыми встроенными средствами редактирования и ярким ЖК-экраном с диагональю 2,5 дюйма. В комплект

поставки включен также объектив Nikkor AF-S с переменным фокусным расстоянием 18–55 мм (f/3,5–5,6). С учетом кропфактора его фокусное расстояние составляет 29–88 мм.

Перемещение по меню осуществляется с помощью удобной кнопки, расположенной справа от ЖК-дисплея. Начинаящие (и даже многие опытные пользователи) наверняка оценят систему подсказок, для обращения к которой достаточно нажать специальную кнопку. Дисплей выдает яркое изображение, хорошо видимое в любых условиях, а видоискатель имеет комфортные размеры.

На наш взгляд, камере не хватает функций автоматического брекетинга экспозиции и баланса белого. Отсутствует также режим Live View. Интересной особенностью данной модели является поддержка анимации: если выбрать в меню несколько снимков в формате JPEG, фотоаппарат самостоятельно скомпонует их в короткий видеоклип. К стандартным возможностям относятся режим непрерывной съемки (до 3 кадр/с), функции

Альтернатива зеркальным фотоаппаратам

Для некоторых главным препятствием на пути приобретения зеркального фотоаппарата становятся его размеры и вес. В качестве альтернативного варианта таким людям можно предложить модель Panasonic Lumix DMC-G1. Она меньше и легче любого цифрового зеркального аппарата, а поддерживаемый ею набор функций позволяет пользователям компактных камер чувствовать себя весьма комфортно. Однако ее цена (800 долл.) вполне сравнима с ценой недорогих зеркальных фотоаппаратов, а в ходе тестирования нам так и не удалось получить «истинно зеркального» качества.

Я говорю «истинно зеркального», потому что по своей конструкции модель DMC-G1 не относится к данному классу. Здесь нет зеркала и механизма передачи изображения, формируемого объективом, на видоискатель через систему призм. Вместо этого, применяются 3-дюймовый

широкоэкранный ЖК-дисплей и электронный видоискатель. Хотя видоискатель для своего класса и неплох, нам он не понравился. При ярком солнечном свете в его глазок трудно что-либо разобрать. Однако

при нормальном освещении все предметы хорошо различимы.

По итогам тестирования модель DMC-G1 не произвела особого впечатления. Снимки выглядели слишком темными, а баланс белого при использовании автоматических установок явно сбился по крайней мере на нескольких фотографиях. Изображения по сравнению с теми, которые были получены с помощью зеркальных камер, казались недостаточно резкими. Заряда батареи хватило на 437 кадров — в общем-то неплохо, но большинство зеркальных фотоаппаратов легко выполняли (и даже перевыполняли) установленную нами норму в 500 снимков.

Более полную информацию о модели Lumix DMC-G1 вы можете найти по адресу: find.pcworld.com/62091.





Nikon D60

настройки баланса белого, компенсации экспозиции, макросъемки, а также получения черно-белых фотографий.

Объектив позволяет делать четкие изображения, а матрица шумит незначительно. По-настоящему полезными представляются функции управления шумом и динамическим диапазоном. По оценкам специалистов PC World Test Center, модель D60 заслуживает хороших оценок, хотя они и были снижены из-за недостатков экспомера.

Pentax K20D

Модель Pentax K20D, продаваемая за 1200 долл. в комплекте с объективом, имеющим фокусное расстояние от 18–55 мм, поможет бывшим пользователям компактных камер сделать очередной шаг вперед.

Аппарат Pentax имеет новую матрицу, насчитывающую 14,6 млн. чувствительных элементов, изготовленную по КМОП-технологии, а также разъем синхронизации для использования внешней вспышки. Хотя режим Live View и не столь приятен, как у камеры Sony DSLR-A300K, тем не менее ЖК-экран K20D с диагональю 2,7 дюйма получает изображение непосредственно с матрицы и позволяет увеличивать картинку для проверки фокуса.

В наших тестах автоматическая фокусировка работала немного медленно. А лампе вспышки не хватало мощности. Однако в яркий солнечный день снимки получались очень хорошими. Скорость 3 кадр/с в режиме непрерывной съемки представляется нам вполне достаточной для фотоаппарата начального уровня (если, конечно, вы не собираетесь снимать динамичные спортивные сцены).

В модели K20D реализовано несколько интересных и по-своему уникальных режимов. Режим TAv, например, служит для определения приоритетов между установками выдержки и диафрагмы. Подобно настройке вручную, он позволяет вам выбрать нужные параметры диафрагмы и выдержки, но при этом камера автоматически выставит чувствительность, с тем чтобы добиться правильной экспозиции.

При чувствительности ниже значения ISO 400 изображения выходили резкими и с хорошей цветопередачей. Когда чувствительность находилась на уровне ISO 800 и выше, возникал шум. В целом по итогам испытаний PC World Test Center качество фотографий получило оценку «очень хорошо».



Pentax K20D



www.level1.com

one world
one brand
one level

Реклама



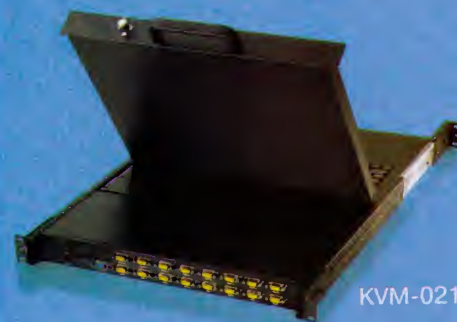
KVM переключатели



KVM-0831



KVM-1631



KVM-0217

KVM-0831 и KVM-1631

Профессиональный IP-KVM переключатели формата 19" с 8 и 16 портами. Позволяет установку дополнительных модулей ACC-1000 для подключения удаленной консоли на расстоянии до 300м через кабель Cat.5 и модуль ACC-2000, предоставляющий функции IP KVM. Каскадируемая архитектура.

KVM-0217

Компактное и универсальное решение, совмещающее в себе консоль с 17" LCD дисплеем и KVM модуль на 8 или 16 портов. Масштабируемость и компактность размеров.

www.level-one.ru

LevelOne — Решения Высокого Уровня!

www.svega.ru



Больше нетбуков — хороших и разных

Похоже, что рынок нетбуков — один из немногих, не затронутых экономическим кризисом. Мало того что свежее испеченные модели появляются как грибы после дождя, так еще и компании, ранее игнорировавшие этот стремительно развивающийся рынок, вступают в конкурентную борьбу, порой напоминающую настоящую «гонку вооружений». — **Вадим Логинов**

Несмотря на то что ноутбуки фирмы Gigabyte появляются на российском рынке довольно редко, продажи нетбука M912 начались у нас практически одновременно с мировыми

Если раньше потребители довольствовались самым фактом обладания таким чудом заморской техники, то теперь ситуация радикально изменилась: нетбуки в прежнем их понимании особым спросом не пользуются. По сути этот класс устройств постепенно перерождается, возвращаясь в привычные рамки субноутбуков. Последние поколения нетбуков не только оснащаются жесткими дисками, качественными дисплеями, ОЗУ с большими объемами, но и зачастую

получают ОС Windows Vista. Пожалуй, единственным, что сейчас отличает «недобуки» от их старших собратьев, — процессор Intel Atom, хотя по большому счету по производительности он не особенно уступает тому же Core Solo. Похоже, что скоро нас ждут очередные перемены. Пока же вернемся к насущным проблемам — в нашу тестовую лабораторию поступили три новые модели, как нельзя лучше демонстрирующие тенденции развития этих продуктов.

Gigabyte M912



Несмотря на то что ноутбуки фирмы Gigabyte появляются на российском рынке довольно редко, продажи нетбука M912 начались у нас практически одновременно с мировыми, что лишний раз подчеркивает, насколько велик интерес данной компании к нашей стране. Впрочем, это понятно — системные платы и видеокарты Gigabyte давно уже снискали славу недорогих, но достаточно качественных изделий. Посмотрим, как обстоят дела с нетбуками.

Корпус аппарата выполнен из пластика, окрашенного серебристой краской. Увы, стойким такое покрытие не назовешь — практика показывает, что оно довольно быстро стирается. Качество сборки также не из лучших: швы неравномерные, местами заметен облой, оставшийся после штамповки. Впрочем, подобные огрехи можно простить, ведь только эта модель выполнена в формфакторе трансформера. Да-да, легким движением руки устройство из классического ноутбука можно превратить в «таблетку», очень удобную для работы на руках. Единственное, что смущает, так это отсутствие защелок дисплея. На наш взгляд, планшету они жизненно необходимы.

Экран имеет светодиодную подсветку и прекрасную отражающую поверхность, бликующую буквально от любого источника освещения. Однако запаса яркости вполне хватает, чтобы преодолеть пагубное влияние солнечного света, да и углы обзора достаточно велики. Разрешение матрицы более чем приемлемое — 1280×768 точек, а вот диагональ маловата — всего 8,9 дюйма. Кому-то это понравится, поскольку размер точки таков, что зерна практически незаметны, а кому-то — нет. Дело в том, что наряду с необходимостью мириться с мелким размером шрифта имеется еще одно ограничение — искусственное. Как говорится, привет от компании Microsoft: драйверов для Windows XP официально не существует. Впрочем, они есть в Интернете, но в случае их применения режим «таблетки» будет сильно ограничен.

Сенсорный датчик дисплея резистивный, почти такой же, как на современных коммуникаторах, т. е. требующий нажатия на экран. Понятно, что ваковского планшета за требуемые деньги никто и не ожидал. Тем более что потеря стилиста не так страшна, да и стоит он не столь дорого. Чувствительность к нажатиям достаточно хорошая, координатной сетки практически незаметно, однако покрытие экрана ничем не защищено.

Начинка — «атомная», жесткий диск — настоящий. Есть три разъема USB, считыватель карт памяти, RG45 и оба беспроводных интерфейса — Bluetooth и Wi-Fi. Клавиатура мелковата, работать на ней не очень удобно, сенсорная панель также не выделяется особым



Характеристики нетбуков

Модель	Процессор	ОЗУ, Мбайт	Тип/объем жесткого диска, Гбайт	Диагональ дисплея/двойной разрешение, точки	Графический адаптер	Емкость батареи, мА·ч	Операционная система	Дополнительное оборудование	Размеры, мм	Масса, г	Цена, долл.	Оценка «Мира ПК», баллы
Gigabyte M912	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	8,9/1280×768	Intel GMA 950	4500	Windows Vista Home	Чувствительный к нажатию экран, трансформер	235×180×42	1300	980	95
HP Mini 2140	1,6-ГГц Intel Atom	2048	2,5 SATA/160	10,2/1366×768	Intel GMA 950	2200	Windows Vista Home	Отсек ExpressCard	261×166×27	1100	600	95
Samsung nc10 (2/09)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	261×185×30	1200	500	95
LG X110	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	261×180×31	1100	520	95
Toshiba NB100 (3/09)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	8,9/1024×600	Intel GMA 950	5200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	225×190×33	980	420	95
Fujitsu-Siemens Amilo Mini (10/08)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	1,8 ATA/60	8,9/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Отсек ExpressCard	233×175×36	1000	420	93
Lenovo ideapad S10 (2/09)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/160	10/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Отсек ExpressCard	250×183×27	1200	530	93
MSI Wind U100 (10/08)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/80	10/1024×600	Intel GMA 950	2200	Windows XP Home	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	940	430	92
RoverBook Neo U100 (10/08)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	2,5 SATA/120	10/1024×600	Intel GMA 950	2200	DOS	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	940	420	92
MSI Wind U90 (10/08)	1,6-ГГц Intel Atom	512	2,5 SATA/80	8,9/1024×600	Intel GMA 950	2200	Linux	Мультиформатный считыватель карт памяти	260×180×31	940	380	90
ASUS EEE PC 901 (10/08)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	SSD/12	8,9/1024×600	Intel GMA 950	6600	Windows XP Home	—	225×170×34	990	330	90
HP Mini 1000 (2/09)	1,6-ГГц Intel Atom	1024	1,8 ATA/60	10/1024×600	Intel GMA 950	2400	Windows XP Home	Разъем HP Mini Mobile Drive	261×167×26	1130	460	90
HP MiniNote 2133 (10/08)	1,2-ГГц VIA C7M	1024	2,5 ATA/120	10,1/1280×768	VIA Chrome9 HC IGP	2200	Windows Vista Home	Отсек ExpressCard	229×184×32	1000	470	88
Acer Aspire One AOA110 (10/08)	1,6-ГГц Intel Atom	512	SSD/8	8,9/1024×600	Intel GMA 950	2200	Linux	—	249×170×29	990	220	85
ASUS EEE PC 900 (10/08)	900-МГц Intel Celeron M353	1024	SSD/12	8,9/1024×600	Intel GMA 910	4400	Windows XP Home	—	225×170×35	990	250	85
Everex CloudBook CE1200V (10/08)	1,2-ГГц VIA C7M	512	1,8 ATA/30	7/800×480	VIA UniChrome Pro IGP	2200	Linux	—	230×171×30	950	230	80
ASUS EEE PC 701 (10/08)	570-МГц Intel Celeron M353	512	SSD/4	7/800×480	Intel GMA 910	4400	Linux	—	225×165×35	900	180	80

ми характеристиками. Более того, производитель применил устаревшую версию «железа», поэтому новое поколение драйверов с «мультиачем» работать с ней не будет.

HP Mini 2140

Данный аппарат стал продолжением пользующегося известностью MiniNote 2133. Изготовитель постарался избавить новую модель от всех недостатков предшествовавшей, оставив нетронутыми великолепный «алюминиевый» дизайн и замечательную клавиатуру. В результате получился HP Mini 2140 — настоящий ультрапортативный ПК, который подходит для решения большинства повседневных задач.

В отличие от конкурентов это устройство имеет корпус, выполненный не из дешевого пластика, а из гладкого текстурированного алюминия, отлично сочетающегося с черным глянцевым обрамлением экрана. Еще одно традиционное достоинство конструктива — у него предусмотрено специальное устрой-

HP Mini 2140 стал продолжением модели MiniNote 2133. Изготовитель постарался избавиться от всех недостатков предшествовавшей, оставив нетронутым великолепный дизайн



тво, позволяющее при падении автоматически парковать головки жесткого диска, предотвращающее возможные повреждения и потерю данных. В общем, перед нами почти «защищенный» ноутбук.

Особого внимания заслуживает клавиатура. Она отличается от используемых во многих других моделях тем, что простирается от края до края, благодаря чему разработчик смог увеличить размер кнопок до стандартной величины. И потому даже пользователям с крупными пальцами удобно набирать текст. Металлизированные клавиши весьма комфортные, тактильные ощущения выше всяких похвал.

Сенсорная панель также оставляет самое положительное впечатление. Она довольно большая, а утилита Synaptics не только дает возможность регулировать чувствительность в зависимости от личных предпочтений владельца ноутбука, но и допускает так называемое «многопальцевое» позиционирование.

Качество стереодинамиков, расположенных по обе стороны экрана, оказалось на удив-

ление неплохим. Конечно, о базах речь не идет, зато средние и высокие частоты воспроизводятся довольно хорошо, особенно если учесть размеры данного аппарата.

Глянцевый экран с диагональю 10,2 дюйма обладает разрешением 1366×768 точек, и оно больше, чем у других моделей, принявших участие в нашем тестировании. Яркость очень высокая, значения контрастности и цветопередачи также одни из лучших. Кстати, хотя экран и глянцевый, при работе рядом с окном не наблюдалось никаких проблем с бликами и отражением окружающих предметов.

В роли накопителя выступает обычный 160-Гбайт жесткий диск, поэтому разъем расширения карт памяти может быть употреблен по прямому назначению, т. е. для переноса пользовательских данных. Кроме того, у нетбука есть отсек Express Card, позволяющий существенно расширить функциональные возможности устройства.

Начинка стандартная — Intel Atom, объем памяти — 2048 Мбайт. Естественно, есть полный набор беспроводных интерфейсов: Wi-Fi b/g/n и Bluetooth, а в качестве операционной системы используется Windows Vista. Впрочем, необходимо признать, что к нам поступил аппарат максимальной конфигурации — существуют модификации с традиционным экраном, имеющим разрешение 1024×600 точек. В них устанавливается Windows XP, они оснащены 1-Гбайт ОЗУ и накопителем меньшего объема.

LG X110

Вот и именитый производитель стиральных машин и телевизоров решил не отставать от изго-

Вот и именитый производитель стиральных машин и телевизоров решил не отставать от изго-
готовителей компьютеров — он предложил на суд пользователей нетбук LG X110, представляющий собой если не шедевр дизайнерского искусства, то уж точно воплощение мечты прекрасной половины человечества

Результаты тестирования¹

Модель	Battery Eater, время автономной работы, мин	3DMark03, баллы	PCMark05, баллы				
			Система	Процессор	Память	Видеоускоритель	Жесткий диск
Gigabyte M912	220	674	1218	1380	1965	469	2432
HP Mini 2140	110	685	1312	1410	2010	470	2589
Samsung nc10	120	710	1220	1400	1975	468	2610
LG X110	118	703	1280	1412	1976	473	2531
Toshiba NB100	185	693	1252	1398	1991	483	2412
Fujitsu-Siemens Amilo Mini	125	690	1264	1431	1981	472	2265
Lenovo ideapad S10	129	655	1235	1415	1976	469	2621
MSI Wind U100	137	688	1256	1424	1985	475	2681
RoverBook Neo U100	121	650	1205	1410	1965	468	2502
MSI Wind U90	144	698	1259	1429	1972	471	2665
ASUS EEE PC 901	210	718	1218	1418	1954	462	1610
HP Mini 1000	168	695	1234	1425	1985	478	2150
HP MiniNote 2133	118	438	532	680	832	312	2561
Acer Aspire One AOA110	116	618	1215	1434	1895	475	1418
ASUS EEE PC 900	120	538	1050	1450	1605	416	—
Everex CloudBook CE1200V	128	425	528	667	728	284	2024
ASUS EEE PC 701	136	504	925	1115	1254	409	—

¹ Для проведения тестирования на все нетбуки устанавливалась ОС Windows XP SP3.

товителей компьютеров — он предложил на суд пользователей нетбук, представляющий собой если не шедевр дизайнерского искусства, то уж точно воплощение мечты прекрасной половины человечества.

Главный атрибут аппарата — сияющий глянec (про отпечатки пальцев вспоминать не будем), простирающийся сверху донизу. Да, нижняя часть корпуса, как и верхняя панель, выполнена из пластика, покрытого рояльным лаком. Оригинальное решение, ранее мы такого изыска не встречали. Цветовая гамма также нетрадиционна — черные верх и низ, белая середина. Кстати, основной цвет может быть разным, в зависимости от выбора потребителя, но вот внутреннее убранство всегда остается белым. Для чистюль, однако. Хотя и стоит признать, что панель не притягивает к себе грязи и прочих следов бытования.

Крышка не снабжена защелками, но остается на своем месте достаточно уверенно. Открывается также довольно мягко и вполне устойчиво удерживается при любом угле наклона. Петли не болтаются, качество работы механизма открытия довольно высокое.

Клавиатура удобная, клавиши <Fn> и <Ctrl> расположены на привычных местах. Большинство кнопок имеют стандартные размеры, подложка не прогибается, да и тактильные ощущения выше всяких похвал. Еще одно достоинство — предусмотрены две дополнительные клавиши, вызывающие информацию о системе и экранную лупу. Конечно, пустячок, но приятно.

Сенсорная панель традиционно небольшая, но пользоваться ею все-таки можно. Вместо привычных «мышинных» кнопок производитель применил тоненькую качельку, но никаких проблем с этим нововведением не возникает, все работает, как должно.

Аппаратная составляющая стандартна: Intel Atom N270, интегрированный видеоадаптер, 1-Гбайт ОЗУ и 160-Гбайт жесткий диск, Wi-Fi и Bluetooth. Нет ExpressCard, зато предусмотрены три разъема USB и мультимедийный карт-ридер. В общем, ничего необычного.

Экран LG X110 весьма неплох. Углы обзора велики (особенно по вертикали), что дает возможность комфортно работать в любых условиях. Регулировка яркости имеет восемь градаций, позволяющих приспособиться к разным условиям освещения, а контрастность и цветопередача — одни из лучших в нашем обзоре.

Положительные впечатления оставила и аудиосистема нетбука. В первую очередь следует обратить внимание на то, что динамики удивили своей громкостью, вообще-то несвойственной субноутбукам. И хотя при ее максимальном уровне динамики начинают похрипывать, прослушивание аудио, сопровождающего фильм, проблем не вызывает. А вот низкие частоты обрабатываются плоховато. Впрочем, ничего удивительного здесь нет, такова специфика аудиосистем всех аппаратов данного класса, к тому же для улучшения качества аудио и создания эффекта объемного звучания в X110 используется виртуальный SRS-эквалайзер.

Увы, батарея совершенно не выделяется из общего ряда — трехъячеечный аккумулятор емкостью 2200 мА·ч способен прокормить устройство всего лишь около 2 ч. ■

Восемь хитов весны 2009: лазерные МФУ начального уровня

Современные multifunctional устройства (МФУ) существенно облегчают труд рядового пользователя, предлагая не только обычные офисные функции по выводу на печать документов, сканированию и копированию, но и расширенные сетевые возможности, позволяющие интегрировать их в домашнюю сеть. Мы рассмотрим несколько таких МФУ. — **Александр Динаев**



HP Laserjet M1522n

HP Laserjet M1522n

Данный аппарат продолжает серию недорогих МФУ для дома и малого офиса. Если Laserjet M1120, рассмотренный в «Мире ПК», №7/08, является базовой моделью с ограниченным функционалом, то Laserjet M1522n отличается более широкими возможностями: стандартные копирование, сканирование и печать дополнены поддержкой сетевого подключения. Кроме того, объем встроенной памяти увеличен до 64 Мбайт, а также установлен более резвый процессор. Впрочем, и цена на него почти в 1,5 раза выше — около 11 000 руб.

На российском рынке присутствует также аналогичная модель с индексом pf, дополненная факсовым аппаратом. Принтер устройства оказался на удивление быстрым: выход первого отпечатка занимает около 10 с, а однолистовой документ, как и у предшественника, — 5,5 с.

В новой модели аналогично Laserjet M1120 используется картридж CB436A (ценой 80 долл.), рассчитанный на 2000 отпечатков при 5%-ном заполнении страницы. Следовательно, и стоимость одного готового листа заметных изменений не претерпела — 3,9 цента.

Аппарат выглядит несколько громоздко из-за увеличенного просвета между сканирующим блоком и модулем принтера, да и заметно выпирающий нескладывающийся лоток, рассчитанный на 250 листов, требует места.

Сканирующим блоком здесь, как и водится, служит модуль КДИ (контактные датчики изображения), что приводит к небольшой глубине резкости и непостоянству цветовых характеристик. Впрочем, для сканирования фотографий он и не предназначен, а для офисных работ вполне сгодится.

При сканировании толстых книг заметных проблем не наблюдается, поскольку хорошее прижатие обеспечивает тяжелая крышка, в которую встроен модуль автоматической подачи документов. Работает он довольно прилично, заметно ускоряя обработку листовых документов. Главное, не пытаться вставлять мятые оригиналы, иначе можно остаться, как говорится, у разбитого корыта.

Драйверы печати и сканирования стандартные, при работе с ними проблем не возникает.

В комплекте с устройством поставляется программа оптического распознавания текста — ReadIris Pro.

Brother MFC-7840



Компания Brother серьезно поработала над дизайном и внутренним наполнением этой модели, и в результате получился компактный аппарат с привлекательным внешним видом и широким функционалом.

Устройство полностью подойдет тем, кто решил обустроить свой домашний офис. При этом оно способно работать и будучи подключенным к ПК, и в автономном режиме. На его боковой стене предусмотрен выключатель питания. MFC-7840 без проблем интегрируется в домашнюю сеть пос-



Brother
MFC-7840

Xerox Phaser
3100 MFP/X



Xerox Phaser 3100 MFP/X



На российский рынок поставляются сразу две модификации модели Phaser 3100. В данном случае индекс X в названии свидетельствует о наличии факсового аппарата, отсутствующего в базовой версии. Если наличие цифровой клавиатуры в устройствах, оснащенных факсами, кажется вполне привычным, то полноценную QWERTY-клавиатуру вряд ли стоит считать обычным явлением. Она ускоряет работу, поскольку аппарат позволяет отправлять SMS-сообщения через телефонную сеть, если, конечно, телефонная станция поддерживает такой сервис. Кроме того, можно управлять устройством с помощью коротких команд с цифровой клавиатуры, для чего следует лишь запомнить номера нужных функций.

Наличие USB-порта позволяет подключать к МФУ флэш-брелки, чтобы в автономном режиме сканировать на них документы, сохраняющиеся в формате pdf либо tiff. Только вот аппарат не всегда их распознает. В качестве сканера использован модуль КДИ, обеспечивающий разрешение 600 тнд, которого вполне хватает для офисных нужд. Кстати, сканирование тестовой шкалы IT-8 показало заметный сдвиг по голубому и зеленому цветовым каналам.

Устройство дополнено автоматическим податчиком документов формата А4. Правда, укладывать в него бумагу нужно очень аккуратно, подаваемые образцы должны быть идеально ровными, иначе не избежать замятия. Хотя лоток для бумаги и рассчитан на 200 листов (80 г/м), не стоит за-

редством как проводного интерфейса Ethernet, так и набирающего популярность в домашних моделях беспроводного Wi-Fi, причем с возможностью шифрования трафика. Кроме того, модель оснащена модулем автоматической подачи документов, очень облегчающим жизнь при копировании больших объемов.

В качестве приятного офисного дополнения присутствует встроенный факсимильный аппарат, помогающий принимать и отправлять факсы в черно-белом и в цветном режиме. К тому же он способен хранить в памяти до 500 страниц. Также можно задать до 200 номеров быстрого набора, правда, такое их количество вряд ли будет удобно в обращении.



Сканирующий блок здесь, как и у остальных моделей, построен на базе КДИ-технологии. Этим и объясняются небольшая глубина резкости и непостоянство цветовых характеристик, но для документов такие минусы — не помеха. Управляющая программа сканера выполнена вполне стандартно для Brother: никаких изысков, только основные настройки, необходимые для работы.

Автоматический податчик документов крайне чувствителен к мятым листам, поэтому с ним нужно обращаться аккуратно.

Аппарат показал приемлемые скоростные характеристики, составив серьезную конкуренцию продукту, представленному HP. В отличие от остальных рассматриваемых моделей MFC-7840 имеет отдельный фотобарабан, не совмещенный с картриджем, причем он рассчитан на 12 000 отпечатков при стоимости около 70 долл. Производитель выпускает к нему картриджи сразу двух видов — стандартной (1500 отпечатков) и повышенной (2600 отпечатков) емкости, продающиеся примерно по 45 и 55 долл. соответственно. А стоимость отпечатка колеблется от 2,1 до 3 центов в зависимости от примененного картриджа. С новым устройством пользователь получает стартовый картридж, рассчитанный на 1000 страниц.



Лазерные МФУ начального уровня

Модель	Цена, долл.	Оценка, баллы							Автоподатчик сканера, листы	Интерфейсы	Драйверы	Ресурс картриджа, листы	Стоимость отпечатка, центы
		Итоговая	Функциональность	Скорость/качество	Удобство использования	Цена	Графический язык	Скорость печати, стр./мин					
Brother MFC-7840WR 	340	85	85	82/80	90	80	GDI	22	35	USB, LAN, WLAN, FAX	Win, Mac	1500	3,0
Canon i-Sensys MF4018 (№7/08)	270	82	73	92/77	90	78	GDI	20	Нет	USB	Win, Mac	2000	3,4
HP Laserjet M1522n	360	80	82	86/80	88	80	GDI	24	50	USB, LAN	Win, Mac, Linux	2000	3,9
Xerox Phaser 3100 MFP/X 	270	80	80	79/78	85	82	GDI	20	50	USB, FAX	Win, Mac, Linux	3000	3,0
Samsung SCX-4300	200	80	76	78/75	83	80	GDI	18	Нет	USB	Win, Mac, Linux	2000	3,2
Canon i-Sensys MF4140 (№10/07)	420	79	74	90/77	90	70	GDI	20	Нет	USB, FAX	Win, Mac	2000	3,4
Panasonic KX-MB263	205	74	70	70/78	70	80	GDI	18	Нет	USB	Win	2000	3,1
HP Laserjet M1005 (№10/07)	270	71	65	75/74	75	64	GDI	14	Нет	USB	Win	2000	4,0

¹ Составляющие итоговой оценки: функциональные особенности — 30%, производительность — 30 (скорость и качество в равном соотношении), удобство — 20, цена/качество — 20% (стоимость отпечатка и оправданность цены устройства в соотношении 2:1).

полнять его доверху, чтобы она не зажевывалась.

Время выхода первой страницы — около 17 с. Копирование 10 листов при использовании автоматического податчика занимает чуть больше 1 мин. В режиме экономии тонера насыщенность отпечатков снижается примерно на 40%, что позволяет серьезно сэкономить.

В комплект поставки входит картридж, рассчитанный на получение 1500 отпечатков, что не так уж и мало по сравнению с устройствами других производителей. Если применяется картридж стандартной емкости (3000 страниц), то цена в среднем составляет 3 цента за отпечаток, а если повышенной (6000 страниц) — около 2,3 цента, что, в общем-то, средние показатели.

Функционал аппарата можно дополнить, купив адаптер Wi-Fi. А чтобы устройство не «портило» воздух при работе, имеется специальный ароматизатор, пристегивающийся к вентиляционному отверстию.

В комплекте с устройством поставляется программное обеспечение Scan Soft Paper Port 11 для организации документооборота, правда, пока есть только его англоязычная версия.

Samsung SCX-4300

Компания Samsung в очередной раз представила на наше обозрение недорогой аппарат серии SCX, цена на который в розничных магазинах колеблется в пределах 6500–7000 руб. Samsung SCX-4300 идеально впишется в небольшой домашний офис. Производитель вновь переработал

цветовое исполнение, что же, возможно, получится лучше. Дизайнеры не удержались и добавили немного глянца в верхней части устройства, в остальном же поверхность чуть шершавая, матовая. Аппарат выглядит очень компактным, однако обманываться не стоит: в высоте и ширине он заметно выигрывает у конкурентов, а вот глубина явно не в плюсе. В его тыловой части выпирают лоток для бумаги и элементы конструкции, да и разъемы подключения расположены там же. Кстати, было бы более правильным сделать их угловыми, а так только полезное место теряется.

Для соединения с ПК аппарат использует подключение по интерфейсу USB 2.0, возможность сетевого у него не предусмотрена. Сканер устройства, построенный на базе КДИ-технологии, имеет оптическое разрешение 600 тнд. Он прекрасно подходит для перевода документов в цифровой вид, а с графикой дело обстоит не так хорошо. При сканировании с разрешением свыше 300 тнд шумы на полученных изображениях становятся очень заметны. Встроенного автоматического податчика бумаги здесь нет, поэтому при обработке листовых оригиналов он явно проигрывает соперникам.

Устройство имеет средние скоростные характеристики работы: цветное фото размером 10×15 мм (300 тнд) сканируется за 35 с, а ч/б документ формата А4 — за 15 с. Управляющая программа сканера реализована добротно, в ней присутствует множество настроек, необходимых для работы с цветом.

В комплекте с МФУ поставляется стартовый картридж, рассчитанный на 1000 листов, но в дальнейшем пользователю придется выложить около 65 долл. за картридж MLT-D109S, рассчитанный на 2000 отпечатков. Следовательно, и цена одного отпечатка у этой модели по сравнению с конкурентами средняя — 3,2 цента. ■

Редакция выражает благодарность представителям компаний Brother (www.brother.ru), Hewlett-Packard (www.hp.ru), Xerox (www.xerox.ru) и Samsung Electronics (www.samsung.ru) за предоставленное для тестирования оборудование.

Samsung SCX-4300



Старый друг, новые возможности

В последнее время мне часто приходилось тестировать различные программы. Большое количество установленных приложений, которые уже изучены и больше не понадобятся, сильно захламили систему. Чтобы избежать такой проблемы, я решил воспользоваться средствами для создания резервных копий. Для этого перед установкой тестируемых программ нужно сделать образ диска, а после теста — восстановить исходное состояние системы из архива. — **Евгений Шахов**

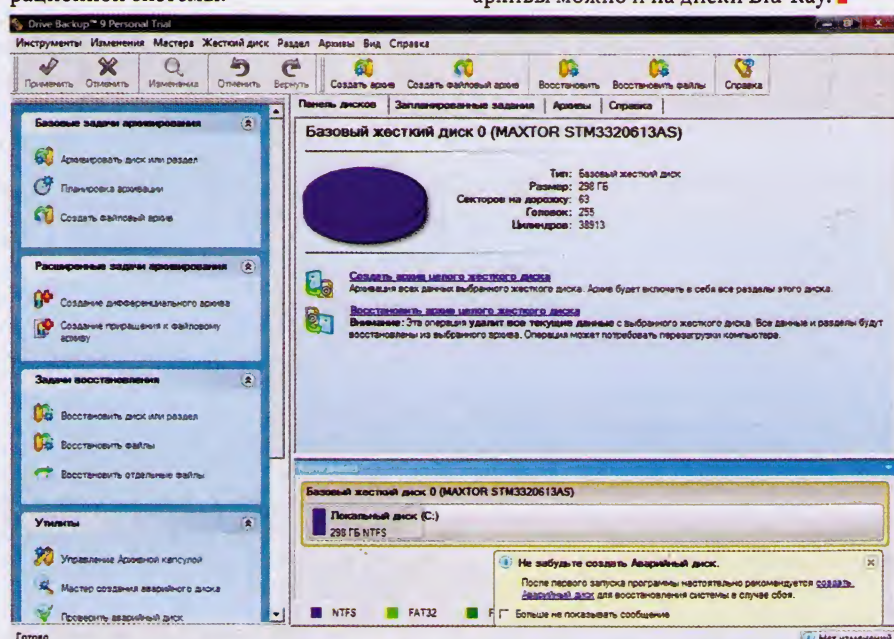
Для начала я решил опробовать недавно появившуюся в продаже программу Paragon Drive Backup 9.0. Кстати, она будет полезна всем пользователям домашних ПК, ведь на их компьютерах установлено и настроено много программ, хранятся важная информация и памятные фотографии. Внезапный сбой системы, атака вируса или повреждение жесткого диска могут безвозвратно уничтожить ценные данные. Но есть выход — резервное копирование. Регулярное архивирование позволит в считанные минуты восстановить важную информацию. Справится ли с такой задачей Paragon Drive Backup 9.0?

Итак, посмотрим, что же умеет эта программа.

При первом запуске Paragon Drive Backup предложила создать «Аварийный диск», и, разумеется, я последовал рекомендации. Диск оказался очень полезен, так как после внезапного отказа системы удалось запуститься с него и вернуть ОС к жизни. Кстати, в новой версии скопировать диск можно не только на CD/DVD-диски, но и на устройства USB-флэш.

Интерфейс программы показался мне весьма удобным и эргономичным — для любого действия нужно не больше двух нажатий мыши. В главном окне приложения имеется несколько вкладок с информацией о жестких дисках и их разделах, запланированных операциях копирования и созданных архивах. На панели инструментов, расположенной непосредственно под главным меню, находятся кнопки, позволяющие мгновенно приступить к самым распространенным задачам — организации архивов и восстановлению информации. Если пользователю потребуется произвести более точные настройки работы приложения, то к его услугам левая часть окна программы, где перечислены расширенные опции архивирования и восстановления, а также дополнительные утилиты.

Начинающим советую взять на вооружение инструмент «Расписание архивации», позволяющий поддерживать образы в актуальном состоянии без участия пользователя. Достаточно только указать время, через которое будет запускаться автоматическая архивация: ежедневно, еженедельно, ежемесячно и т. д. Стоит отметить и утилиту проверки аварийного загрузочного диска, помогающую убедиться в его работоспособности. Также будет полезна новая возможность создания «Архивной капсулы», предусматривающей выделение специальной защищенной области на жестком диске, недоступной для стандартных приложений. Здесь можно размещать образы, не боясь, что они будут повреждены в результате вирусных атак или сбоев операционной системы.



Итак, с помощью Paragon Drive Backup 9.0 легко и просто выполнять резервное копирование и поддерживать образы в актуальном состоянии. Нужно только проверять наличие свободного места на диске перед запуском очередного копирования и в случае его нехватки позаботиться о приобретении новых носителей.

В новой версии предусмотрена также загрузка непосредственно с «Архивной капсулы». Это бывает необходимо в случае отказа ОС, когда невозможно произвести начальную загрузку. Запуск будет предложен в средах Linux/DOS, однако при физическом повреждении или полном форматировании жесткого диска воспользоваться сохраненными в «Архивной капсуле» образами не удастся.

В Paragon Drive Backup 9.0 появилась возможность создания файловых архивов (у конкурента — Acronis True Image — эта функция уже давно есть). Теперь можно делать резервные копии только нужных файлов, а не всего диска.

К существовавшему дифференциальному архивированию добавилась и функция создания инкрементных архивов, совмещающая в себе посекторное и файловое копирование. Значит, выполнив один раз резервную копию компьютера посекторным методом, в дальнейшем достаточно будет лишь регулярно проводить файловое инкрементное резервное копирование, связанное с этой секторной резервной копией. В результате будут сохраняться только измененные с последней архивации файлы.

Я немедленно воспользовался такой возможностью, но когда попытался записать изменения на диск с уже существующим полным архивом, то встретил сообщение о недостатке свободного места. Конечно, система позволяет записывать инкрементные архивы на несколько дисков. В этом случае восстановление придется начать с последнего диска, а затем последовательно предлагать их системе начиная с первого. Советую перед запуском очередного копирования убедиться, что на носителе архива достаточно свободного места. Кстати, теперь записать архивы можно и на диски Blu-Ray.

ЭКСПЕРТАМ ОТ ЭКСПЕРТОВ



Варианты исполнения корпусов

Реклама. Товар сертифицирован.

DEPO Neos 630 — российский компьютер мирового уровня

DEPO Neos 630 на базе четырехъядерного процессора Intel® Core™2 Quad с технологией vPro™ — представитель нового поколения корпоративных ПК, обеспечивающих исключительную производительность и реальную многозадачность для работы бизнес-приложений и поддерживающих интегрированные аппаратные функции управления и безопасности с использованием технологии Intel® vPro™.

- Процессор Intel® Core™ 2 Quad
- Подлинная Windows Vista® Business
- Объем оперативной памяти до 4 Гб
- Объем дискового пространства до 1 Тб
- Интегрированный графический адаптер или внешняя видеокарта
- Возможности удаленного мониторинга и администрирования
- Три варианта исполнения MidiTower, MiniTower, Small Form Factor
- Выбор конфигурации и размещение заказа на сайте
- Производство под заказ в течение трех рабочих дней



МЫ ИХ СДЕЛАЛИ! ДЛЯ ВАС!

Компания **DEPO Computers**, тел. (495) 969-22-22, www.depocomputers.ru

Intel, логотип Intel, Intel Core, Intel vPro, Core Inside и vPro Inside являются товарными знаками корпорации Intel в США и других странах.

Приготовим сырой формат в Camera RAW 5.0

С каждым днем все больше фотолюбителей решают приобрести зеркальные фотокамеры. Кроме полного контроля над процессом съемки, многих прельщает возможность сохранять изображения в сыром, необработанном формате, что позволит в дальнейшем обрабатывать снимок на компьютере без потери качества. — **Ксения Свиридова**

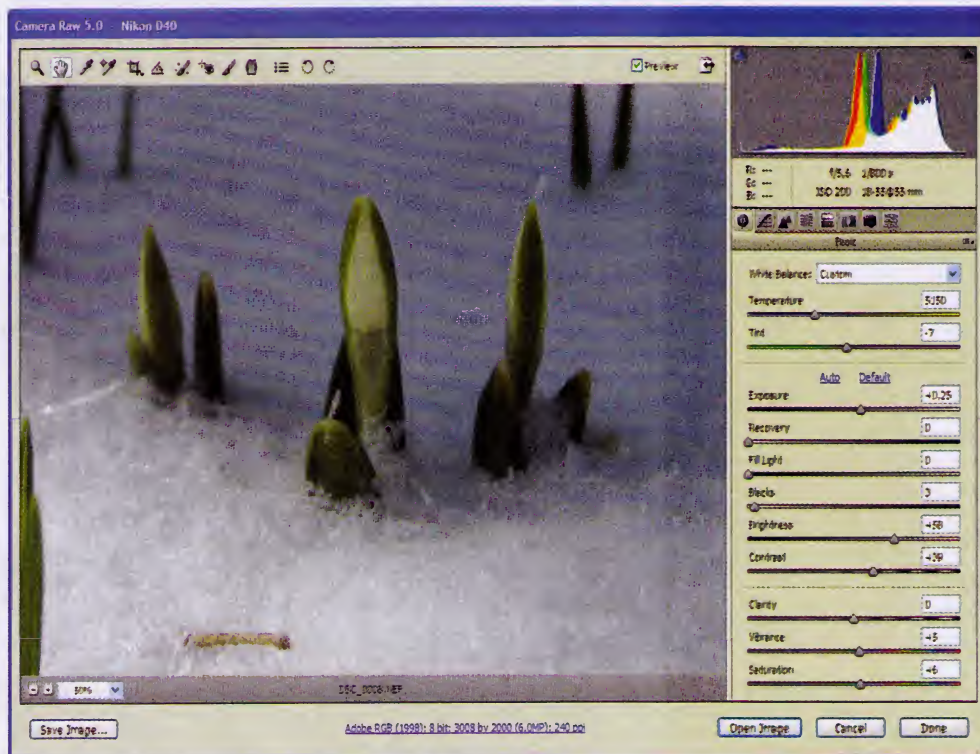


Рис. 1. Интерфейсу Camera RAW 5.0 по нраву лаконичность

Совсем недавно вы познакомились с новой версией Adobe Photoshop CS4 (см. «Мир ПК», № 1/09, с. 46). В нее входит модуль Camera RAW 5.0, предназначенный для обработки сырых RAW-файлов (впрочем, в программе можно открывать TIFF- и JPEG-документы).

В этой статье мы обсудим, каким образом приготовить «сырую» фотографию в RAW-формате.

Сырой формат, и с чем его едят

Чтобы понять, что такое RAW-формат, нужно представить себе негатив, но только цифровой. С одного классического негатива можно получить ряд непохожих одна на другую фотографий, применяя разные способы проявки.

Точно так же из необработанного RAW-файла легко создать самые разнообразные фотографии. Так что же скрыто в этом цифровом негативе?

RAW-файл = данные с датчиков + параметры обработки:

1. Простор для маневра. Данные в RAW-файле хранятся в 14-разрядном виде, а не 8-разрядном, как в формате JPEG. Благодаря этому можно безнаказанно изменять параметры обработки и баланс белого, усиливая или ослабляя их в больших пределах.

2. Контроль над экспозицией. Пожалуй, самое ценное свойство сырого материала заключается в том, что экспозицию готового снимка можно поменять только в RAW-формате. Сделать светлее или темнее способен и Photoshop, но подобные действия не вернут

пересвеченных и затемненных деталей. В RAW такие детали не потеряны, их просто не видно. Передвигая соответствующий ползунок, их легко вернуть в нужное состояние. Кроме того, можно значительно поднять экспозицию, добавить +1.5 EV, и кадр из темного станет нормальным. А вот JPEG так осветлить не удастся. Но всему есть предел — нельзя исправить любой снимок, в частности, если участок действительно сильно пересвечен, то с этим придется смириться.

3. Контроль за деталями. Благодаря инструменту выборочной коррекции можно «вытягивать» различные детали снимка.

4. Исправление дефектов объектива. Лучше всего с подобными дефектами справится тот RAW-конвертер, который знает, что за линза была использована при съемке и какие у нее параметры. Впрочем, исправлять дефекты из-за геометрических искажений, виньетирования и хроматических аберраций можно и в Photoshop, но в RAW-конвертере это делать удобнее. Практически все остальные функции Camera RAW перекочевали из Photoshop, и применять их лучше в самом редакторе.

Итак, задача Camera RAW — взять исходные данные и применить определенную последовательность действий, чтобы получить обычное трехканальное изображение. Задача фотографа — изменить параметры этого алгоритма, чтобы исправить свои ошибки.

Не правда ли, заманчивое предложение: настраивать уже после съемки параметры экспозиции, баланса белого, контрастности и проч. Причем в Camera RAW 5.0 позволительно работать с отдельными фрагментами снимка.

Будем справедливы: конечно, кроме Camera RAW для обработки сырого формата существует целое семейство программ. От игрушечных, вроде ACDSee Pro, предлагающей поддержку RAW, до профессиональных Aperture и Capture One Pro. Но Camera RAW исключительно удобна благодаря своей тесной интеграции в семейство Adobe Creative Suite, особенно мгновенным переходам между программами: из предпросмотра Adobe Bridge в Camera RAW, а затем в Photoshop для постобработки.

Совет. Даже если ваша камера способна снимать в RAW-формате, проследите, чтобы в ее на-

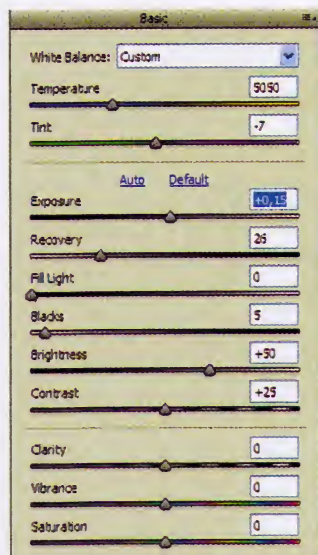


Рис. 2. Панель Basic — только необходимое

стройках было задано сохранять снимок как RAW, поскольку по умолчанию может стоять только JPEG-формат.

Пробегка по интерфейсу Camera RAW

Интерфейс Camera RAW 5.0 достаточно прост: на верхней панели представлены инструменты, слева находятся переключаемые панели, позволяющие подкорректировать фото, а внизу — возможности масштабирования и сохранения/открытия файла (рис.1).

Процесс редактирования сырого фото порой напоминает редактирование обычного снимка в Photoshop, но здесь есть свои тонкости, поскольку в RAW-конвертере работа ведется с техническими параметрами, связанными с процессом съемки. Но начнем действовать.

1. Равняйся Стой! Выровнять по линии горизонта и кадрировать поможет инструмент Straighten (Выпрямление). Вы проводите им воображаемую линию горизонта, а затем дополнительно кадрируете снимок, держась за маркеры появившейся рамки.

Примечание. Обрезка в Camera RAW более щадящая, чем в Photoshop, поскольку ни один пиксел не будет удален, они будут лишь, как говорят программисты, «закомментированы».

2. Долой пятна и красные глаза. Устранить дефекты снимка и избавиться от «красноглазия» помогут инструменты

Spot Removal (Удаление пятен) и Red Eye Removal (Удаление красных глаз). Их работа во многом схожа с той, что обеспечивают инструменты Patch (Заплата) и Red Eye (Красный глаз) в Photoshop.

3. Тоновая и цветовая коррекция изображений. Выровнять горизонт и убрать красные глаза несложно и в Photoshop, а вот подправить экспозицию и баланс белого там удастся только суррогатными методами. Так что здесь сделаем остановку и переведем взгляд на панель Basic (Основное), где собраны самые ходовые настройки.

Серое нынче в моде

Настройка баланса белого становится весьма актуальной, если съемка велась в условиях сложного освещения. Тогда каждый кадр может стать ребусом под названием «найди нейтральный тон» или «угдай». Баланс белого можно отрегулировать разными способами.

■ **Предустановки раскрывающегося списка White Balance (Баланс белого)** в RAW применимы только в тех случаях, когда фотограф напутал с настройками камеры, к примеру, в настройках баланса белого выставил «солнечный свет», а снимал при люминесцентных лампах. Эту ошибку легко исправить одним щелчком, выбрав пункт Fluorescent.

■ **Инструменты.** Щелкните пипеткой с панели инструментов White Balance на нейтрально-сером или в крайнем случае на белом цвете на снимке. Программа примет выбранный цвет за эталон и подстроит под него все изображение. Как

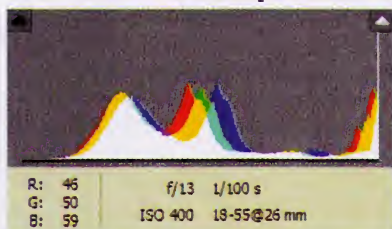


Рис. 3. Гистограмма — «рентген» изображения это ни странно, но баланс белого лучше выставить по серому цвету, поскольку белый довольно ненадежен и имеет склонность принимать самые разные оттенки.

Примечание. Чтобы точно выставить баланс белого, нужно несколько точек в светах, в тенях и посередине. Найти нейтральный серый так же

Системная плата будущего

Представляем новую серию материнских плат MSI Eclipse с эксклюзивной системой питания на микросхемах DrMOS 2-го поколения для максимального энергосбережения и производительности.

Первая в мире плата с использованием DrMOS для чипсета

Для обеспечения максимальной производительности, стабильности и оптимального энергоснабжения серия системных плат MSI Eclipse работает на микросхемах DrMOS 2-го поколения, рекомендованных Intel для использования во вторичном источнике питания процессора. Данная технология также позволяет гарантировать безупречную стабильность и более высокий потенциал производительности для чипсета — одновременно улучшая возможности энергосбережения. Беспрецедентный уровень качества вторичных цепей питания материнской платы — это отличительная черта серии MSI Eclipse

Эксклюзивно используемые в системных платах MSI микросхемы DrMOS 2-го поколения характеризуются значительно более низкой рабочей температурой. Учитывая это преимущество, мы разделили единую систему охлаждения на базе тепловых трубок на две части для обеспечения оптимального температурного баланса. Благодаря такой уникальной возможности температура системы всегда удерживается на уровне не более 45 °C, и даже в случае экстремального разгона не превышает 80 °C. Превосходная система охлаждения обеспечит успех в любых испытаниях.

Оптимизированная раздельная система теплоотвода

www.microstar.ru

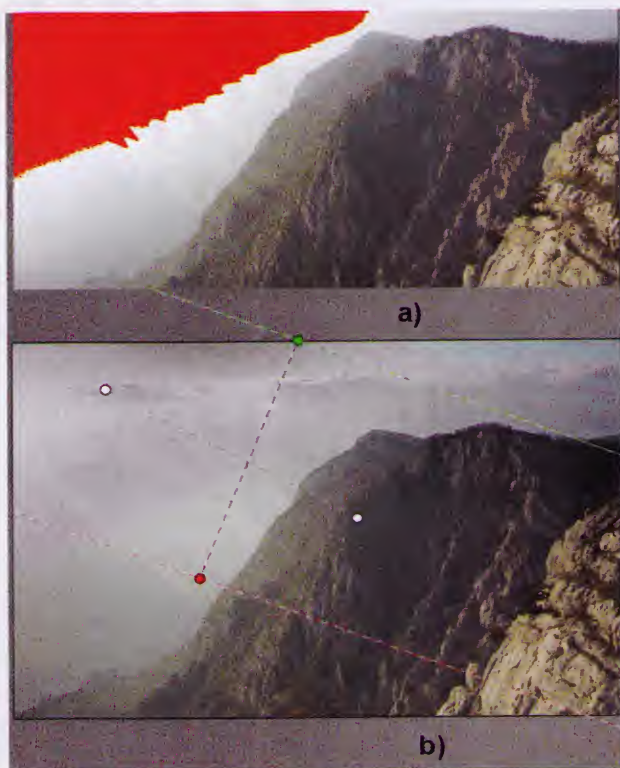


Рис. 4. Graduated Filter в действии. Подробное описание операции смотрите в тексте статьи

трудно, как и белый, но промахи в белом человеческий глаз замечает лучше.

■ **На глаз.** Если серых предметов не наблюдается или глаз у вас достаточно наметан, то ползунки Temperature (Температура) и Tint (Оттенок) — это то, что надо (рис. 2). Они помогут визуальнo настроить цветовую гамму. Temperature отвечает за цветовую температуру, баланс сине-желтых тонов, а Tint — за соотношение пурпурных и зеленых оттенков. Например, чтобы избавиться от излишней синевы изображения, потяните ползунок Temperature вправо, к теплomu желтому цвету.

Тоновые настройки

О текущем состоянии снимка можно судить по гистограмме, расположенной в верхней правой части (рис. 3). Чаше всего, когда кривые тяготеют к левой части, фото затемнено, а когда

к правой, наоборот, переэкспонировано. Конечно, это не всегда свидетельствует об ошибке экспозиции, поскольку фотография темнокожего человека в сумерках будет смещена в темную сторону, что абсолютно нормально, как и смещенный в светлую область снимок облаков. Белые пики на краях указывают на то, что динамический диапазон снимка оказался больше, чем смогла «потянуть» матрица камеры.

Совет. Для большей наглядности стоит включить предупреждающие маркеры по краям гистограммы, чтобы показать обрезку теней (левый треугольник) и светов (правый треугольник). Засвеченные участки изображения становятся красного цвета, а выходящие за динамический диапазон тени — синего. В результате сразу видно, где проблемный участок.

Любые изменения параметров панели Basic влекут за собой корректировки диаграммы. Настройка Exposure (Экспозиция) поможет откорректировать экспозицию сырого файла. Чтобы осветлить фотографию, потяните ползунок вправо, увеличивая экспозицию. И наоборот, чтобы частично восстановить засвеченное, переэкспонированное фото, надо сдвинуть ползунок влево.

Кроме того, полезными окажутся следующие настройки:

■ **Blacks (Тени)** дает возможность определить уровень черного. Чем правее перетянуть ползунок, тем больше появится черных областей на фото. Fill Light (Затемненные) позволяет залить светом тени, тем самым «обнаружив» детали в тенях.

■ **Recovery (Восстановить)** помогает «реабилитировать» переэкспонированные области.

■ **Clarity (Прозрачность)** повышает локальные контрасты, например, позволит улучшить детализацию мелких трещин на серых скалах.

■ **Параметры Brightness (Яркость), Contrast (Контраст), Saturation (Насыщенность), Vibrance (Вибрации)** сходны по своему предназначению со своими собратьями в Photoshop, но делают более щадящую фотокоррекцию.

Избирательные градиенты Graduated Filter

Полезен будет и новый инструмент Graduated Filter (Градиентный фильтр), позволяющий применять градиентные маски.

Допустим, вы хотите уменьшить экспозицию неба, оказавшегося излишне светлым (рис. 4а).

1. **Проведите перпендикуляр,** настройте параметры, которые аналогичны Adjustment Brush, и маркерами скорректируйте угол наклона и размер градиента. Зеленый маркер показывает начало градиента, и здесь интенсивность воздействия фильтра равна 100 %, а красный указывает на окончание, и тут интенсивность составляет 0 %.

2. **Для нового градиента установите флажок New.** В нашем случае (рис. 4б) не помешает пройтись кистью коррекции, осветлив горы и облако слева, попавшие под градиент.

И последнее — сохраняем

При закрытии программы, даже без сохранения в каталоге, где расположен RAW-файл, появляется еще один файл с расширением XMP, содержащий всю информацию о переменах, произошедших со снимком. При следующем открытии вы увидите, что проделанные корректировки сохранены. А когда вы захотите обратиться к исходному RAW, то попросту удалите его XMP-файл.

Если вы возьмете в руки несколько камер разных производителей, то заметите, что расширение у «сырых» фотографий различаются. Так, у Nikon — NEF, у Canon — CRW или CR2, а Olympus — ORF. Чтобы примирить их все, Adobe создал единый цифровой формат DNG для хранения цветных негативов. Он так и расшифровывается: Digital Negative — цифровой негатив.

Для того чтобы сохранить файл в формате DNG, нажмите Save и в разделе Format (Формат) выберите пункт Digital Negative. Впрочем, там же можно указать Photoshop, TIFF- или JPEG-формат. ■

Мы сейчас только заглянули в «поваренную книгу» Camera RAW. Думаю, вы поняли, чем так хорош неприготовленный формат и каким вкусным может стать снимок в руках умелого повара. Как и в любом деле, здесь важна практика. Но зато сколько удовольствия вы получите, вытягивая фотографии, которые на первый взгляд казались безнадежными, или доводя до совершенства удачные снимки. Вполне возможно, что через некоторое время вы поймаете себя на мысли, что стали гораздо реже пользоваться Photoshop. Для первичной коррекции фотографий вам будет вполне достаточно возможностей скромного модуля Camera RAW.

Adjustment Brush — та, которую так долго ждали

Как корректировать изображение целиком, думаю, вы уже поняли. Однако обычно бывает нужно редактировать только определенную часть фото. Все любители сырого формата уже давно интересовались возможностью выделения произвольных областей, имевшейся в других программах, и недоумевали, почему подобного нет в Photoshop. Но чудо свершилось, и теперь Photoshop обладает модулем Camera RAW 5.0, позволяющим произвольно выделять инструментом Adjustment Brush, действующим подобно тому, как в Photoshop осуществляется работа с масками. Такая функция

очень важна для проведения операций цветовой и тоновой коррекции.

Давайте рассмотрим, как осуществить выборочную коррекцию, например, осветлив затемненные участки на рис. а).

1. Выберите инструмент Adjustment Brush

и обратите внимание на то, что панель Basic сменила Adjustment Brush со своими параметрами.

2. Настройте параметры выделенной области в соответствии со своими задачами. Вы можете изменять экспозицию, яркость, контраст, насыщенность, локальные контрасты, резкость, а также добавлять определенный оттенок. Вторая часть панели предназначена для настройки диаметра и границ кисти.

Совет. Нажав клавиши <[> и <]>, вы уменьшите и увеличите размер кисти соответственно.

3. Перейдите к изображению и затонируйте проблемную область.

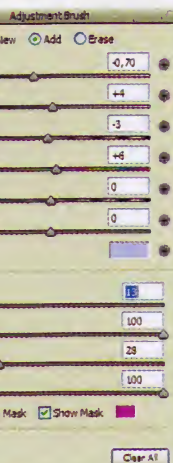
4. На панели Adjustment Brush подкорректируйте настройки.

5. Установив флажок New, создайте новую маску с другими параметрами.

Подобным образом на рис. б) были показаны проявленные детали на заднем плане изображения, представленного на рис. а).

Примечание. Вы можете возвращаться к ранее созданным маскам и снова редактировать их. Чтобы проще было их отыскать, установите галочку Show pins (Показывать кнопки).

Так, с помощью корректировочной кисти теперь можно вытягивать детали изображения.



Мир ПК

Сломался сканер?

Принтер жует бумагу?

МФУ работает слишком медленно?

ЗАДАЙ ВОПРОС СПЕЦИАЛИСТУ!

Теперь ты сам можешь починить свою технику!

С помощью журнала «Мир ПК» и технических специалистов компаний Epson и Canon.

Зайди на сайт журнала «Мир ПК» <http://www.pcworld.ru/vopros> и задай вопрос специалисту.

Ответы читай в следующем номере и на сайте.



Реклама



Фотография в Linux: исправление дефектов

Цифровой фотографией увлекается едва ли не каждый второй, но далеко не все любители преодолевают тот рубеж, после которого хобби становится профессией. Одна из причин того — невнимательность к дефектам и искажениям на снимках, вызванным особенностями устройства цифровых камер, а также их настройками. — **Александр Толстой**

Снимок не всегда сразу получается идеальным, но большинство распространенных недостатков цифрового фото можно исправить программно, о чем и пойдет речь ниже.

Операционная система Linux прекрасно подходит как начинающим, так и специалистам. С ее помощью можно не только хранить, упорядочивать и печатать снимки, но и «вытягивать» размытые и «шумные» фото.

Инструментарий

Применим для восстановительной работы всем извест-

ный редактор изображений The GIMP. Это будет наш главный инструмент. Не секрет, что сила GIMP заключается в его расширяемости, и потому нам не обойтись без плагинов. Борьба с нерезкостью мы будем с помощью Refocus и Refocus-it, шумы подавим, установив GREYCSstoration и некоторые плагины с сайта GIMP Plugin Repository, а для исправления искажений оптики в свежих версиях GIMP есть соответствующие встроенные средства. Нужно отметить, что для описываемых здесь операций очень важна вычислительная мощь процессора. Так, удале-

ние шумов на 7-Мпикс фотографии может занять больше 1 ч, если используется AMD Athlon X2 бюджетной модели или более медленный ЦП.

Борьба с нерезкостью

Часто самые удачные кадры страдают от размытости, например, если съемка ведется с рук в комнате с не очень яркой лампой. В этом случае фотокамера автоматически выставляет достаточно большую выдержку. За то время, пока шторка объектива открыта, руки фотографа неминуемо дрогнут — и даже малейшее движение заметно отразится на резкости снимка. Также смазанные изображения получаются, если объект в кадре стремительно движется.

Разумеется, сильно размазанный кадр спасти не удастся, но с легким дрожанием рук вполне можно справиться. Заметьте, что фильтрами типа Sharpen и «Нерезкая маска» нельзя воздействовать на фокусное расстояние — они работают с деталями «на плоскости» и не влияют на глубину резкости. Для решения нашей задачи нужен плагин Refocus, который после установки появляется в GIMP в разделе «Фильтры • Улучшение».

Refocus

Откроем окно плагина Refocus. Справа от окна предварительного просмотра представлены пять параметров, и от того, правильно ли они будут настроены, напрямую зависит результат работы Refocus.

Matrix Size — данный параметр отвечает за размер матрицы, по которой будут просчитываться точки изображения. Большие значения этого параметра полезно использовать вместе с пропорционально увеличенными числами для Radius и Gauss. Возрастание размера матрицы влияет на скорость работы плагина: время увеличивается в геометрической прогрессии.

Radius — радиус, по которому будут «подкручиваться» точки относительно друг друга (таким образом Refocus пытается вернуть резкость). Радиус подкручивания (также называемого конволюцией) — самый важный элемент при восстановлении резкости. При несильном размытии подойдет его значение по умолчанию.

нию, равное 1. Если же изображение размыто сильно, то величину радиуса нужно увеличить, подбирая вручную.

Gauss — радиус размытия по Гауссу. Логично, что наилучшим образом этот параметр влияет на изображения именно с таким типом размытия. Во всех остальных случаях здесь можно оставить 0 — значение по умолчанию. Нужно учитывать, что ненулевые значения данного параметра добавляют в изображения неприятные артефакты, которые рекомендуется подавлять параметрами Correlation и Noise.

Correlation — параметр, смягчающий действие Refocus и помогающий избавиться от артефактов (когда, к примеру, чрезмерно резкими становятся края блоков в сжатом файле JPEG). Диапазон его значений — от 0 до 1. Полезными из них являются 0,5 и 0,95–0,99.

Noise — способ подавления шумов. Очень важно правильно подобрать нужное значение этого параметра. Так, при 0 качество изображения будет ужасным, в то время как показатель 0,2 и более уже будут работать против повышения резкости и лишь «замылят» картинку.

Если умело использовать все параметры, то можно заметно повысить качество фотографии (рис. 1а, б).

Помимо установок значений указанных выше типов нерезкости Refocus также помогает возвращать резкость снимкам, отсканированным или как-либо еще переведенным из аналогового состояния в цифровое.

Refocus-it

Данный плагин также предназначен для борьбы с нерезкостью, однако он предоставляет более тонкие параметры настройки. Refocus-it способен эффективно восстановить фокус в фотоснимках, сделанных с расфокусировкой, а также исправить такие дефекты, как размытие в движении (Motion blur) и гауссово размытие.

Кроме стандартных функций, направленных на улучшение резкости, разработчик позаботился и о сопутствующих инструментах: прямо в окне плагина можно сгладить резкие артефакты, неизбежно появляющиеся при работе с изоб-

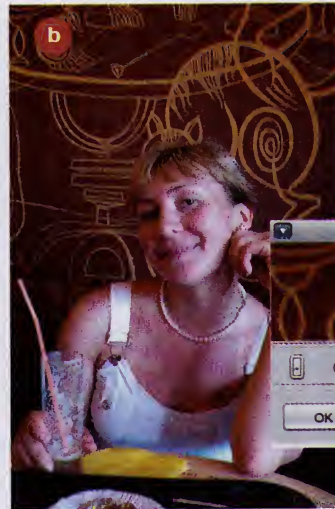


Рис. 1. Окно плагина Refocus и результаты его работы: а) оригинал; б) после обработки плагином

ражениями низкого качества. В правой части диалогового окна имеется черный кружок со стрелкой — ею можно задать направление уже имеющегося размытия в движении.

Практическая польза Refocus-it особенно заметна в ситуациях, когда из-за смазанности не удается прочитать или распознать нечто значимое. Возьмем, к примеру, фрагмент фотографии страницы журнала (рис. 2а).

Очевидно, что прочитать такой текст почти невозможно — с трудом различимы только отдельные очертания, а фильтр «Нерезкая маска» лишь подчеркнет имеющиеся искажения.

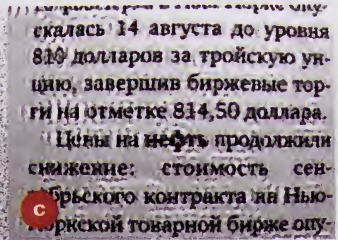
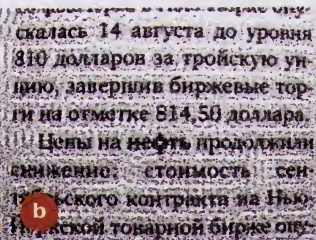
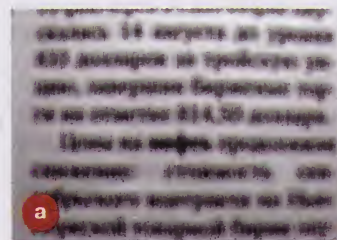
Работа плагина Refocus-it будет чрезвычайно эффектив-

Gauss: 0.00
Motion size: 0.00
Motion angle: 0.00
Noise: 0.00
Iterations: 200
Boundary: mirror boundary

Текст стал читаемым, но глазам все равно неприятно продираться сквозь заслон из фоновых черных точек. Теперь немного изменим условия, используя сглаживание и включив подавление шума:

Radius: 7.70
Gauss: 0.00
Motion size: 0.00
Motion angle: 0.00
Noise: 1000.00
Iterations: 200
Boundary: mirror boundary
Smoothness: 100.0
Area size: 3
Adaptive smoothing: yes

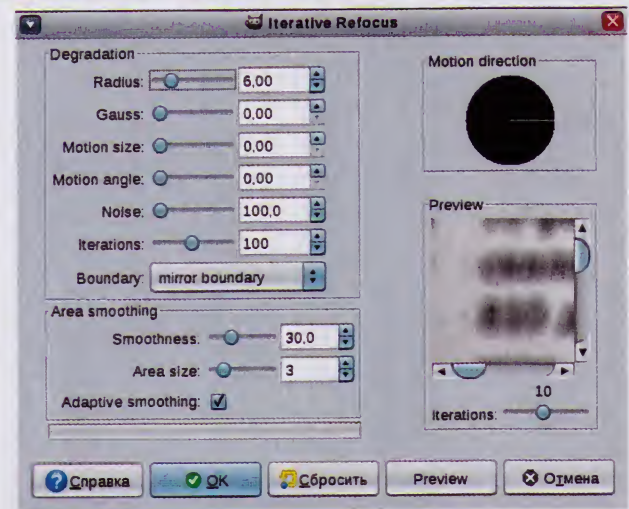
Рис. 2. Окно плагина Refocus-it и результаты его работы: а) фрагмент страницы; б) первая обработка; в) вторая обработка



ной, если точно подобрать необходимые параметры. Пожалуй, главный из них — величина размытия (радиус). При наличии на снимке резких объектов на контрастном фоне нужно приблизить изображение и посчитать, сколько точек создают ореол размытия. Если такой способ не подходит, то остается метод проб и ошибок. Когда будет подобрано верное значение, результат получится примерно такой же, какой показан на рис. 2б:

При выполнении данной обработки употреблялись следующие параметры:

Radius: 7.70



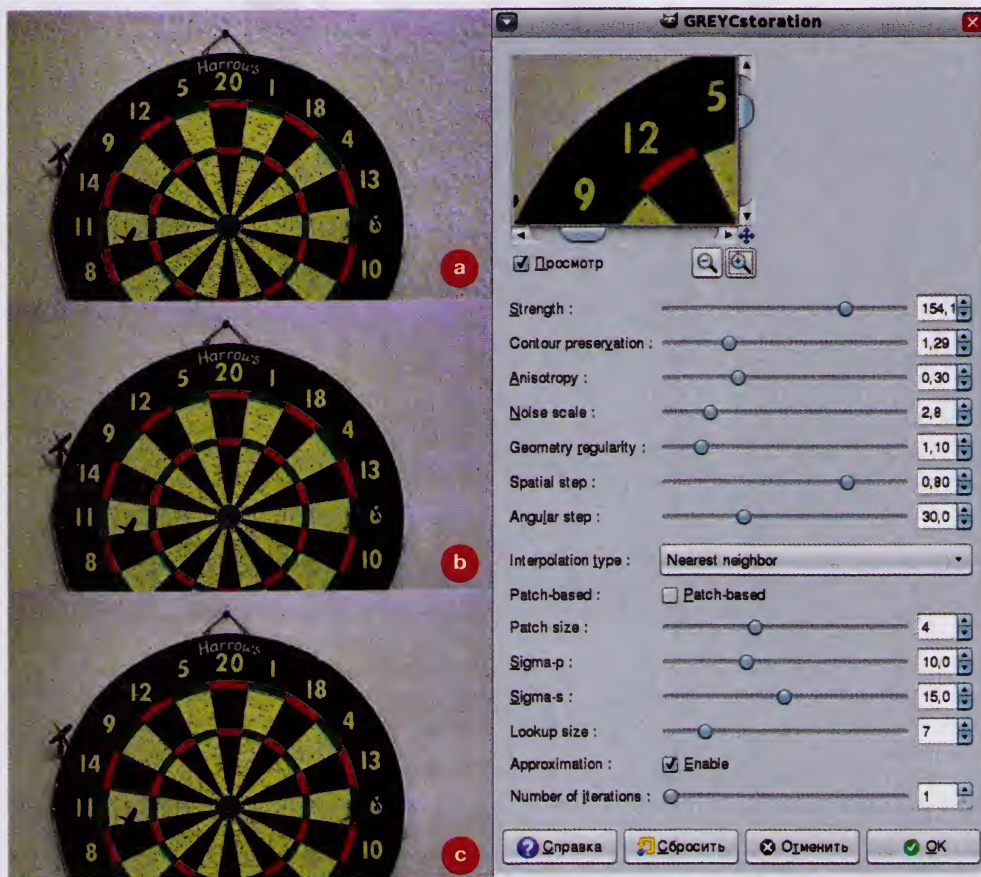


Рис. 3. Окно плагина GREYCstoration и результаты его работы: а) оригинал; б) после обработки плагин; в) итоговое изображение

В результате страница будет выглядеть так, как показано на рис. 2с.

Конечно, и этот вариант не идеален, но текст уже легко смогут прочитать как человек, так и OCR-программы (Cuneiform для Linux с ним справляется).

Стоит отметить, что своей эффективностью Refocus-it во многом обязан применению принципа итеративной обработки, т. е. многократному повтору одинаковых действий. В приведенных выше данных было взято высокое значение итераций (200), из-за чего плагин работал чрезвычайно медленно. Для обработки фото столь значительных величин не требуется.

Рис. 4. (а) Изображение с оптическим искажением и (б) изображение после применения инструментария «Перспектива» и фильтра «Исправить искажения оптики»



Устранение шума

Цифровой шум проявляется в виде случайным образом расположенных элементов, лишаящих фотографию естественности. Создается ощущение, будто на изображение наложена маска из точек различной яркости и разного цвета. Это ухудшает восприятие однотонно окрашенных фрагментов изображения (например, голубого неба) и объемных объектов на заднем плане, находящихся не в фокусе. На величину шума более всего влияет значение светочувствительности (ISO), а также конструктивные особенности матриц цифровых фотокамер.

Тем не менее если на вашем снимке присутствует шум, имеется возможность улучшить фото в Linux.

GREYCstoration

Данное приложение может использоваться как отдельно (из командной строки), так и в виде плагина к GIMP. Оно работает на основе принципа избирательного размывания с сохранением очертаний и краев на снимке.

Для примера возьмем снимок, сделанный без вспышки при искусственном освещении с высокой светочувствитель-

ностью (ISO 1250). Как поступать в данном случае?

Среди множества параметров наиболее важными являются Noise Scale и Contour preservation. Первый отвечает за физический размер элементов шума и напрямую влияет на степень шумоподавления. Чем точнее вы подберете его значение, тем эффективнее будет работа GREYCstoration в целом. Параметр Contour preservation отвечает за сохранение контуров и, следовательно, влияет на детализацию обработанного снимка. Распознавание контуров производится исходя из контрастности точки относительно соседних, и потому следует помнить, что слишком низкие значения Contour preservation сохраняют обводку у шумовых пятен (плагин примет шум за полезный объект), а слишком высокие — «замылят» изображение.

Если на снимке мало цветовых переходов и преобладают монотонные заливки, то стоит увеличить количество переходов плагина. И здесь поможет параметр Number of Iterations. Если же на снимке сильные шумы сочетаются с высокой детализацией и наличием очень мелких, но важных деталей, то имеет смысл поменять механизм вычисления соседних точек — Interpolation type. Стандартно в плагине установлено значение Nearest neighbour (ближайший соседний), но также можно выбрать Linear или Runge — Kutta. Последний вариант более предпочтителен, хотя он и замедляет работу GREYCstoration в несколько раз. В этом случае взаиморасположение точек вычисляется с помощью системы дифференциальных уравнений, решаемых по методу Рунге — Кутты. В результате плагин эффективно удаляет шум, сохраняя тонкие линии и прочие важные детали.

Оригинальный снимок и результат работы GREYCstoration представлены на рис. 3а, б.

На фотографии хорошо видно, что зернистость и мелкий шум исчезли, но остались крупные пятна на белой стене, из-за чего она в левой части кажется желтой, а в правой — сиреневой. Этот дефект легко исправить вручную. Сделайте из фона отдельный слой, выделив его «Волшебной палочкой», а затем скопируйте и вставьте.

Теперь нужно подстроить цвета с помощью инструмента «Цвет • Тон • Насыщенность». В данном случае следует уменьшить насыщенность для желтых и пурпурных оттенков и немного повысить освещенность. Так как на данном слое нет мелких деталей, допустимо еще раз применить для него плагин GREYcstoration, увеличив Noise Scale и уменьшив Contour preservation. Теперь слой можно объединить.

С получившегося в результате снимка будут убраны не только шумы, но и зернистость (рис. 3с). Чтобы избавиться от хроматических шумов, не размывая совсем изображение, имеет смысл воспользоваться сочетанием разных плагинов.

Исправление искажений оптики

Известно, что даже автомобильное лобовое стекло слегка искажает изображение, а уж граненый стакан и вовсе дает повод повеселиться, настолько смешные выходят диспропорции. Не лишены такого недостатка и линзы в фотоаппаратах, особенно в тех из них, где оптика встроена в камеру и не может быть заменена. Лучше всего оптические искажения заметны в тех кадрах, где присутствуют строго вертикальные и горизонтальные линии, а также объекты прямоугольной формы. Многим знаком эффект «сходящихся вертикалей», почти всегда возникающий при съемке интерьеров (особенно снизу вверх). Сейчас мы будем бороться с другим распространенным оптическим дефектом — с так называемыми бочкообразными формами прямоугольных объектов. Возьмите свою «мыльницу» и сфотографируйте в портретном режиме рамку на стене. У вас получится кадр, похожий на представленный на рис. 4а.

Наверняка вы уже знаете, что с ним делать. Откройте снимок в GIMP и выберите инструмент «Перспектива». Потяните изображение за угловые точки и исправьте угол обзора. Теперь вы будете смотреть на рамку под прямым углом (рис. 5).

Однако проблема закругляющихся линий осталась, и поэтому сразу же на ум приходит мысль кадрировать снимок так, чтобы рамки не было вообще. Но что делать, если бе-

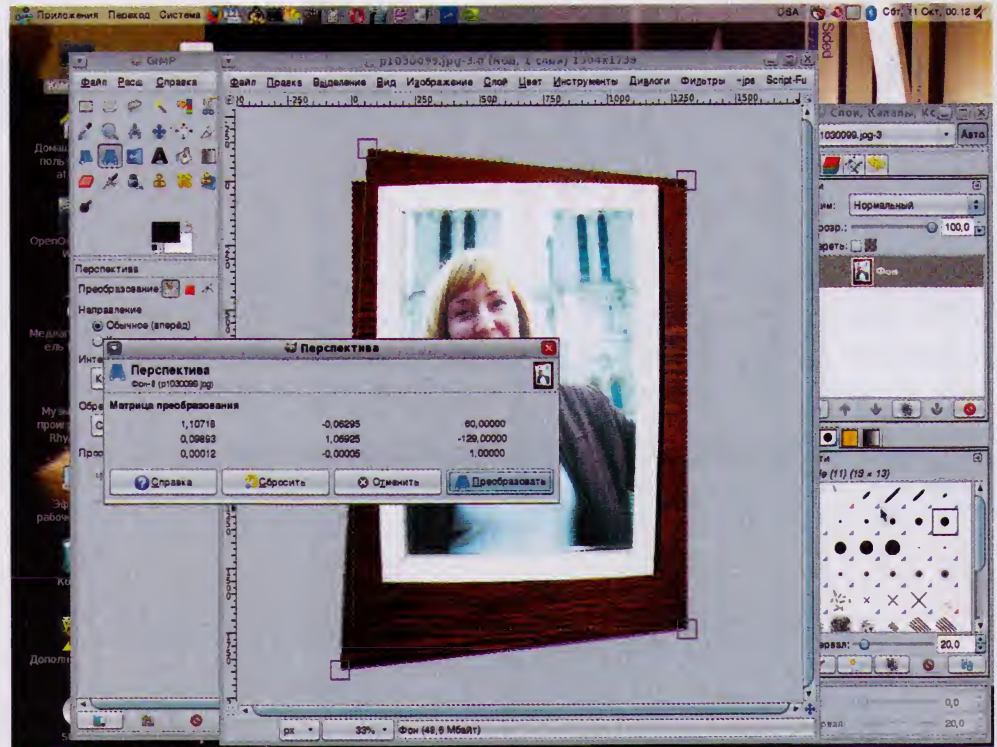


Рис. 5. Исправляем перспективу

лую рамку по каким-либо причинам нужно сохранить? Тогда следует выбрать инструмент «Фильтры • Искажения • Исправить искажения оптики». Появится диалоговое окно, в котором легко компенсировать бочкообразные края (рис. 6).

В вашем распоряжении имеются шесть параметров, из которых все (кроме, пожалуй, «Яркости») отвечают за определенные пространственные манипуляции с плоскостью снимка. Названия параметров говорят сами за себя, а требующиеся для них значения несложно подобрать вручную. После нажатия ОК снимок с правиль-

ными вертикальными и горизонтальными линиями будет готов к итоговому кадрированию (см. рис. 4б).

Мы рассмотрели, как справиться с тремя распространенными дефектами, возникающими при любительской фотосъемке. Разумеется, есть еще много разных особенностей цифровой фотографии, которые успешно «лечатся» в GIMP. Если вы овладеете искусством применять и сочетать фильтры из богатейшей коллекции расширений этого редактора, то сумеете исправлять хроматические aberrации (голубые и фиолетовые ореолы вокруг краев объектов), растя-



Рис. 6. Исправляем бочкообразные края

гивать маленькие изображения почти без потерь в качестве, повышать яркость снимков, сохраняя оттенки на светлых областях, и многое-многое другое.

Возможности GIMP в деле профессиональной обработки фотографий пусть и не безграничны, но очень велики. Кроме того, редактор постоянно совершенствуется, а значит, профессиональная фотомастерская, работающая в среде Linux, — уже реальность. ■

Полезные сайты

<http://registry.gimp.org/> — реестр плагинов для GIMP;

<http://refocus.sourceforge.net/> — домашняя страница Refocus;

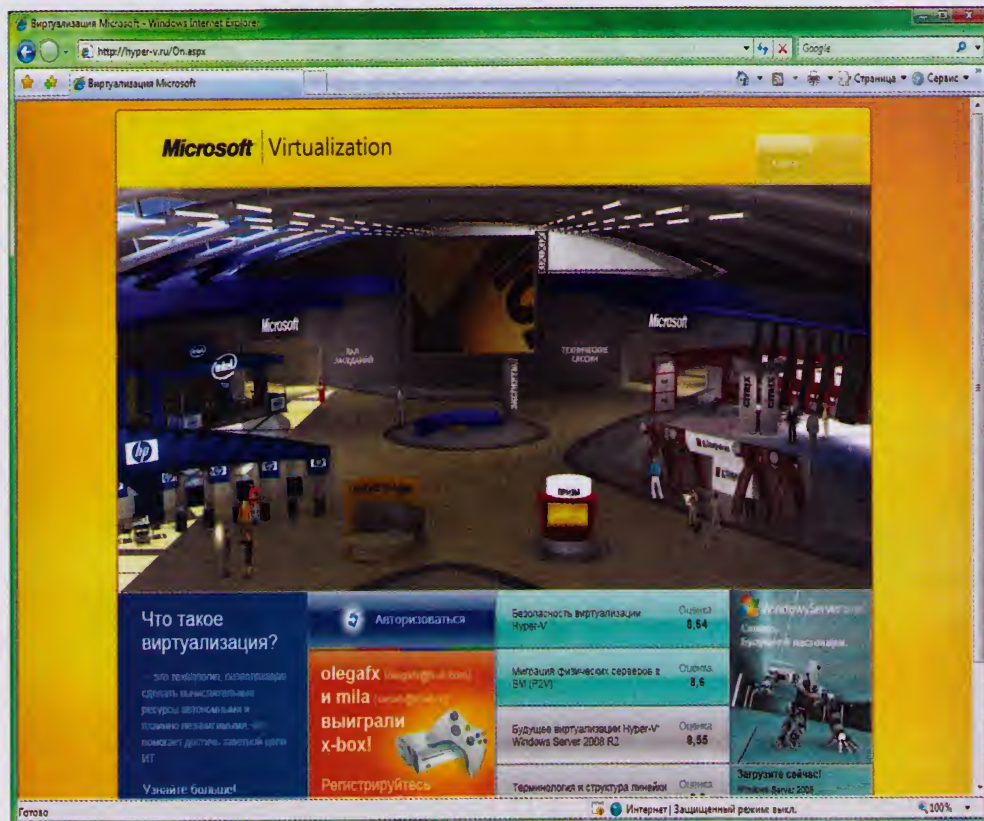
<http://www.cooptel.qc.ca/~rlemieu/refocus.html> — Refocus для новых версий GIMP + инструкция;

<http://refocus-it.sourceforge.net/> — домашняя страница Refocus-it;

<http://cimg.sourceforge.net/greycstoration/guide.shtml> — домашняя страница GREYcstoration.

Луч света в Интернете: Microsoft Silverlight 2

Современные веб-приложения предоставляют множество удобств и пользователям, и разработчикам. Только представьте: каждый пользователь может зайти на сайт с любого компьютера с помощью любого браузера и для работы с веб-приложением не понадобится ничего устанавливать и менять. — **Александр Порубов, Сергей Пугачев**



Конечно же, и сама компания Microsoft интенсивно использует Silverlight на своих сайтах, к примеру, на hyper-v.ru, где рассказывается о технологиях виртуализации, применяется красивый и функциональный Silverlight-интерфейс

Но за все приходится платить: в веб-приложениях гораздо труднее реализовать функциональность, легко доступную для настольных программ, которые позволяют применять даже самую сложную графику, имеют лучшее время отклика, являются более интерактивными и производительными.

Решения для построения насыщенных интернет-приложений

Обычный веб-сайт создается из таких элементов, как HTML-разметка, CSS-стили и код на языке JavaScript или PHP. Надо заметить, данный набор изначально не предназначался для реализации полнофункционального пользова-

тельского интерфейса. Поэтому сделать насыщенный веб-интерфейс, сравнимый по возможностям с настольными приложениями, порой оказывается весьма непросто. Частично задача может решаться с помощью технологии AJAX, но для достижения нужного эффекта ее, конечно, не хватает.

Выход все же есть. Между настольными и традиционными интернет-приложениями стоят насыщенные интернет-приложения (RIA — Rich Internet Applications), совмещающие достоинства и тех и других. Под определение RIA попадают несколько различных конкурирующих между собой технологий, например Adobe Flash/Flex и Sun JavaFX.

О создании насыщенных интернет-приложений на базе

Adobe Flash/Flex мы уже писали на страницах нашего журнала (см. «Мир ПК» №3/08, с. 62 и №9/08, с. 60)

В этой статье речь пойдет о платформе Silverlight — решении, предложенном Microsoft. Вторая версия данной технологии вышла 14 октября 2008 г., а сейчас уже доступна обновленная версия Silverlight 2 GDR1. В основе данной платформы лежит технология WPF (Windows Presentation Foundation, входящая в .NET Framework начиная с версии 3.0), которая позволяет снять любые технические ограничения на внешний вид приложений.

Silverlight-приложения

О популярности платформы судят по тому, насколько часто ее используют в крупных проектах. И действительно, при планировании серьезного приложения важно выбрать наиболее подходящее технологическое решение, которое будет как удобным в плане разработки, так и функциональным, производительным и надежным с точки зрения пользователя. Сырую технологию ни одна уважающая себя компания применять не будет.

Первым крупным шагом к популяризации технологии стала прямая многопоточная онлайн-трансляция Олимпийских игр в Пекине, проведенная с помощью мультимедийной системы, написанной на Silverlight. Миллионы зрителей смогли насладиться Олимпиадой, не потеряв зрелищности в процессе доставки через Всемирную паутину благодаря видеопотокам высокого разрешения.

Опыт, оказавшийся успешным, был применен при инаугурации нового президента США Барака Обамы. Об-



единенный комитет Конгресса по церемонии инаугурации выбрал для ее трансляции Silverlight (кстати, она же использовалась и для трансляции инаугурации Дмитрия Медведева). Это стало еще одним мощным толчком, благодаря которому последняя версия Silverlight имеется уже у каждого четвертого пользователя Интернета.

Кроме того, официальный сайт телеканала «Спорт» (Sportbox.ru) предоставляет возможность смотреть ролики спортивной тематики и прямые трансляции наиболее интересных матчей и соревнований с помощью Silverlight-плеера.

Но не думайте, что эта платформа пригодна лишь для передачи видео, это далеко не так. За примерами далеко ходить не нужно — российский сайт журнала VOGUE (vogue.ru) прибегает к Silverlight, чтобы проводить показ коллекций одежды различных дизайнеров в интерактивном режиме. Технология Deep Zoom, входящая в состав Silverlight 2, позволяет перемещаться по галерее моды и одним щелчком мыши увеличивать интересующие фрагменты фотографий, чтобы более тщательно их изучить.

Невозможно пройти и мимо «Бибигоши» (Bibigosh.ru/silverlight) — забавного виртуального мира для детей, в котором ребенок может путешествовать по разным локациям и играть в развивающие мини-игры, вплетенные в сюжет. Создатели перечисленных проектов оценили преимущества Silverlight и потому выбрали данную технологию в качестве клиентской платформы. Конечно же, и сама компания Microsoft интенсивно использует Silverlight на своих сайтах, к примеру, на hurer-v.ru, где рассказывается о технологиях виртуализации, применяется красивый и функциональный Silverlight-интерфейс.

Работа с Silverlight-технологией

Сейчас технология Silverlight доступна на платформах Windows и Mac OS X. Кроме того, компания Novell в рамках проекта Moonlight по соглашению с Microsoft реализовала ее и для Linux. Значит, у 99% всех пользователей Интерне-



В «Бибигошу» играют не только дети

Мы выбрали для своих проектов технологию Silverlight, потому что она позволяет наиболее рационально использовать ресурсы при разработке, обеспечивая дизайнеров и программистов удобной единой средой Expression Blend + Visual Studio, где четко разделено описание объектов на XML и код, оживляющий объекты. Специалисты компании Microsoft в рамках партнерской программы раннего технологического оповещения и поддержки стартапов снабдили нас удобными инструментами для разработки и подсказали, как наиболее эффективно приме-

нять эту новую технологию в своих проектах. В результате мы смогли в полной мере оценить преимущества нового подхода к разработке мультимедийных онлайн-проектов. Кроме того, мы обеспечили максимальную совместимость готового продукта с новыми программными решениями крупнейшего игрока на рынке и надежную работу исполняемого кода на самых разных старых и новых платформах, как для онлайн-версии, так и для офлайн-версии нашего проекта.

— Аскар Туганбаев,
руководитель проекта «Бибигоша»

та могут работать Silverlight-приложения.

Технология Silverlight — клиентская, все приложения запускаются внутри браузера. Именно поэтому нет ограничений ни на используемый веб-сервер, который может быть, например, IIS на Windows Server или Apache на Linux, ни на серверную технологию, включая ASP.NET, PHP, Perl, Ruby и т. д. Уже сейчас Silverlight официально поддерживают Internet Explorer 6 и выше, Firefox 1.0 и выше, Safari 1.0 и выше. Кроме того, браузеры Opera и Google Chrome справляются с запуском большинства Silverlight-приложений, несмотря на то, что в официальных документах об этом и не сказано. Так как почти у каждого пользователя есть хотя бы один из этих браузеров, нет никаких пре-

град для создания Silverlight-проектов.

Сколько бы платформ и браузеров ни поддерживала технология, все равно для работы с ней пользователю надо установить на свой компьютер необходимые компоненты. А в случае с Silverlight достаточно один раз скачать и установить плагин для браузера, имеющий объем около 4,5 Мбайт. Это займет считанные секунды и потребует только одного нажатия кнопки мыши.

Поскольку Silverlight-приложения работают в изолированном пространстве, так называемой «песочнице» (sandbox), у них нет непосредственного доступа к компьютеру пользователя. Все взаимодействие происходит через безопасную библиотеку классов, являющуюся подмножеством библиоте-

Полезные сайты

<http://www.microsoft.com/silverlight/> — официальный сайт-визитка;

<http://www.silverlight.net> — официальный сайт технологии;

<http://www.silverlighter.ru> — русскоязычное сообщество пользователей Silverlight;

<http://msdn.microsoft.com/ru-ru/silverlight/default.aspx> — центр разработки Silverlight на MSDN;

<http://www.techdays.ru/Category.aspx?Tag=Silverlight> — доклады по Silverlight на русском языке.

Галерея Hard Rock Memorabilia — прекрасный пример использования технологии Deep Zoom

ки классов из .NET Framework. Поэтому пользователь может работать с Silverlight-приложениями, не опасаясь загрузить зловерный код.

А теперь перейдем к технической стороне вопроса. Как уже было сказано, Silverlight-приложения функционируют внутри браузера. Они поддерживают анимацию, векторную графику, аудио и видео (в том числе потоковую передачу, адаптивность к ширине канала и видео высокой четкости), а также связывание с данными (data binding), доступ к веб-сервисам по протоколам REST WS*/SOAP, POX, RSS, HTTP и многое другое. Кроме того, можно легко настраивать или даже изменять до неузнаваемости внешний вид любых элементов управления благодаря стилизации и развитой системе шаблонов, что особенно нравится дизайнерам.

С точки зрения программиста, Silverlight 2 представляет собой специальную мини-версию .NET Framework. Поэтому Silverlight-приложения можно разрабатывать с помощью знакомых языков программирования, например C#, Visual Basic, IronRuby, IronPython. Для создания пользовательского интерфейса в Silverlight, как и в WPF, применяется декларативный, основанный на XML, язык XAML (eXtensible Application

Markup Language). При этом для работы Silverlight-приложений не требуется устанавливать большой .NET Framework какой-либо версии.

Итак, если вы пользователь, то просто установите Silverlight на компьютер и получайте удовольствие от работы насыщенных веб-приложений. Кроме того, установив Microsoft Expression Encoder, можно кодировать и редактировать видео для просмотра в онлайн-режиме, а также получить более десятка вариантов аудио/видеоплеера Silverlight, чтобы вставлять видео на веб-страницы.

Если же вы хотите заняться разработкой Silverlight-приложений, то вам понадобятся Microsoft Visual Studio 2008 (подойдет любая версия, в том числе и бесплатная — Express) и Silverlight Tools for Visual Studio 2008 (можно скачать бесплатно). Они включают в себя дистрибутив Silverlight, дополнения для Visual Studio, а также Silverlight 2 SDK, содержащий документацию, примеры, дополнительные элементы управления и компоненты для интеграции с ASP.NET.

В случае, когда вы имеете опыт разработки .NET-приложений, можете сразу начать создавать Silverlight-приложения. Большая часть необходимых знаний у вас уже есть. А пот-

ратив совсем немного времени на обучение, вы станете полноправным Silverlight-разработчиком. Однако тем, у кого нет опыта разработки под .NET, стоит изучить Silverlight.

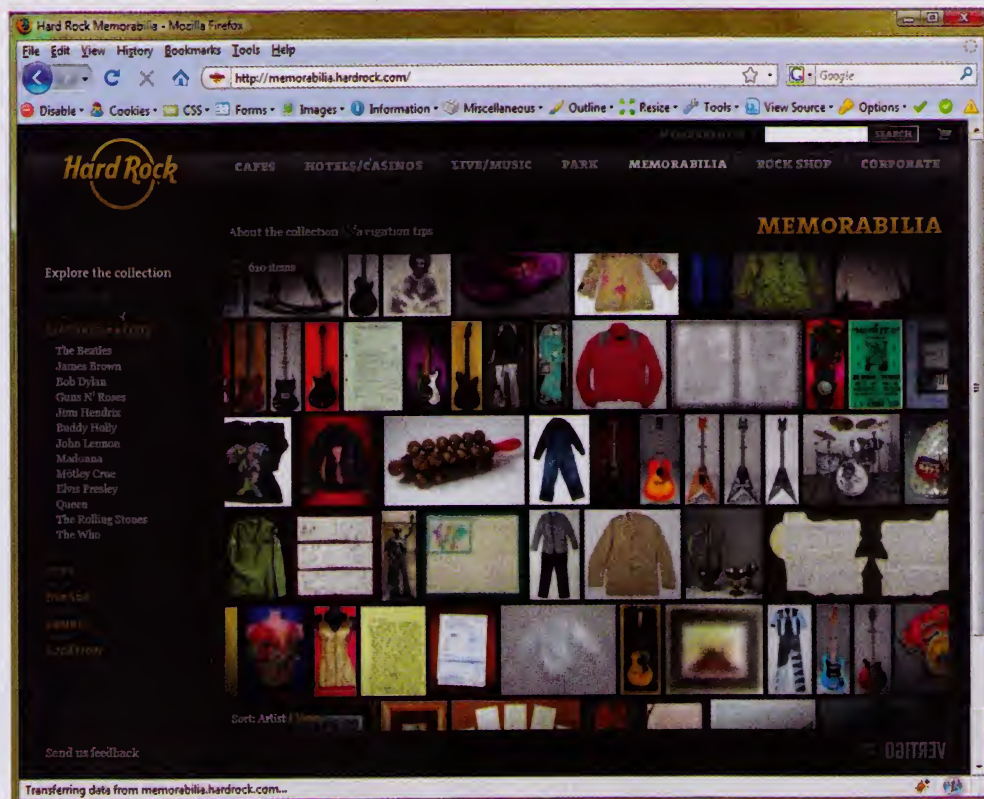
Основа всех .NET-приложений одна и та же, поэтому, когда вы разберетесь с Silverlight, вам не потребуется много времени, чтобы перейти к созданию настольных Windows-приложений, приложений для смартфонов (.NET Compact Framework), игр (XNA Game Studio), веб-приложений (ASP.NET) и даже программ для роботов (Robotics Studio). Язык везде один, базовая библиотека общая, как, впрочем, и среда разработки.

Microsoft выпускает также и инструмент для дизайнеров — Microsoft Expression Blend (текущая версия — 2.0 SP1), позволяющий создавать дизайн WPF- и Silverlight-приложений. Несмотря на то что и дизайнер, и разработчик используют разные инструменты, они работают с одними и теми же файлами благодаря языку XAML. Впрочем, применять непосредственно XAML дизайнеру обычно не приходится. Разработчик создает логику работы и базовый внешний вид Silverlight-приложения, а дизайнер, открыв тот же самый проект, делает красивый пользовательский интерфейс, не затрагивая логику работы. И все довольны. Поэтому если дизайнер освоит Expression Blend, то сможет, не прикладывая чрезмерных усилий, создавать внешний вид настольных и Silverlight-приложений.

Реализация на практике

Итак, давайте создадим простое приложение. Для этого требуются Visual Studio 2008 и Silverlight Tools for Visual Studio.

Откройте Visual Studio 2008 и в меню выберите File • New Project. Укажите тип проекта — Visual C# • Silverlight • Silverlight Application (используется язык C#). Назовите приложение SLFirstApp и нажмите кнопку OK. После этого в окне Add Silverlight Application будет предложено несколько вариантов хостинга вашего приложения. Оставьте значения по умолчанию. Нажмите OK, и откроется окно Solution, содержащее проект Silverlight и ASP.NET-проект для тестирования Silverlight-приложения.



Посмотрите на проект SLFirstApp и откройте страницу Page.xaml (эта страница возникает при загрузке приложения). Внизу на ней появится окно редактора XAML-кода, а сверху — ее графическое представление.

Страница, описываемая кодом на языке XAML, представляет собой элемент UserControl, внутри которого находится менеджер размещения Grid (сетка).

Замените свойства длины и ширины (Height и Width) на свойства минимальной длины и ширины (MinHeight и MinWidth). Это позволит приложению растягиваться на все доступное пространство.

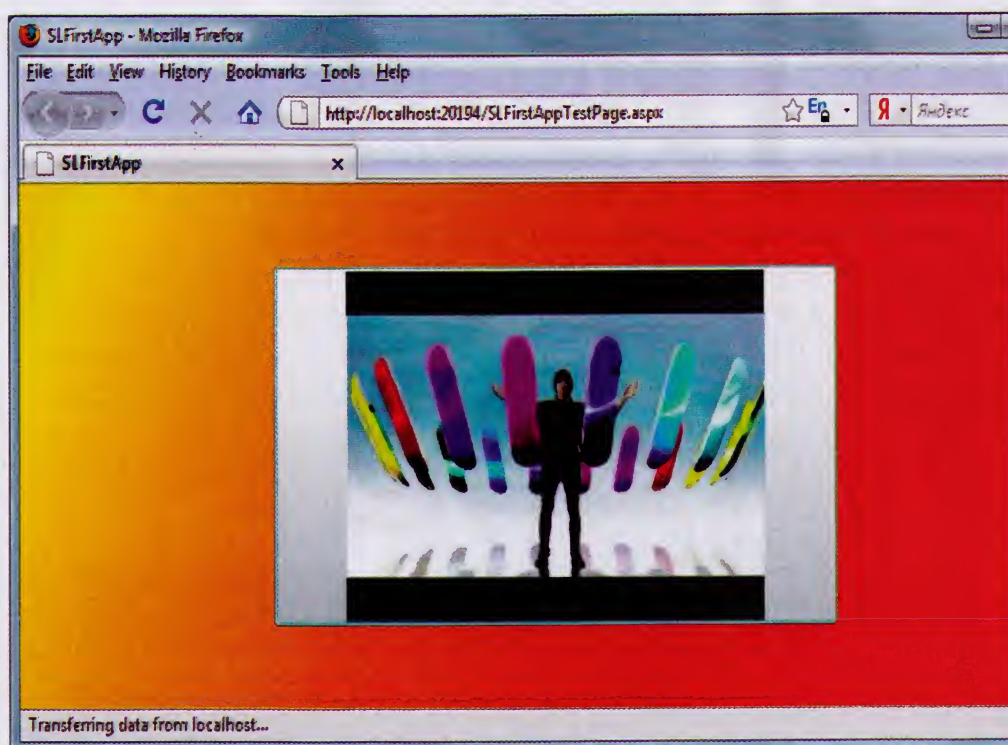
Теперь измените фон страницы. Удалите свойство Background=»White» и задайте градиентную заливку. Для этого внутри тега <Grid> вставьте следующий код:

```
<Grid.Background>
<LinearGradientBrush>
<LinearGradientBrush.
GradientStops>
<GradientStop Offset="0"
Color="Yellow" />
<GradientStop Offset="1"
Color="Red"/>
</LinearGradientBrush.
GradientStops>
</LinearGradientBrush>
</Grid.Background>
```

После данного кода вставьте код для кнопки с текстом "Привет Silverlight" и именем "mainButton".

```
<Button
x:Name="mainButton"
Content="Привет
Silverlight" Width="420"
Height="240"/>
```

Сделайте так, чтобы при нажатии на кнопку вместо текста на ней проигрывалось видео. Нажмите правой кнопкой мыши на SLFirstApp в окне Solution Explorer, далее Add • Existing Item... и выберите любой видеофайл. В данном случае он называется silverlight.wmv. В окне Properties для видеофайла установите свойство Build Action в значение Content. А для того чтобы вы могли программно реагировать на нажатие кнопки, добавьте обработчик события Click. Внутри тега кнопки задайте атрибут Click — появится подсказка <New Event Handler>. Дважды щелкните на ней, и атрибут примет значение



Простейшее Silverlight-приложение

mainButton_Click (а в коде на языке C# создается обработчик данного события). Щелкните правой кнопкой мыши на mainButton_Click и в контекстном меню выберите View Code. Этой командой вы перейдете к C#-коду обработчика события. Измените его следующим образом:

```
private void mainButton_
Click(object sender,
RoutedEventArgs e)
{
mainButton.Content = new
MediaElement() {
Source = new
Uri("silverlight.wmv",
UriKind.RelativeOrAbsolute)
};
}
```

Ваше приложение готово. Оно представляет собой страницу, имеющую градиентный фон. На ней находится кнопка, при нажатии на которую текст на странице меняется на видео. Приложение можно запустить, нажав клавишу <F5>.

Одна из самых интересных функций Silverlight 2 — Deep Zoom, позволяющая сделать просмотр изображений увлекательным и быстрым. Используя эту технологию, можно загружать и просматривать только наиболее интересную для себя часть композиции. При этом навигация предельно проста, она осуществляется с помощью

мыши или специальной панели управления.

Deep Zoom применяют, если изображение имеет достаточно большие размеры, но сжимать его нельзя, поскольку нужно сохранить четкость,

Будущее Silverlight

Возможности Silverlight 2 уже сейчас позволяют писать полноценные развлекательные и бизнес-приложения, но нет предела совершенству. Вот далеко не полный перечень того, что стоит ожидать от ее версии 3, выпуск которой планируется уже в этом году:

- поддержку новых медиаформатов, в том числе H.264;
- поддержку 3D-графики и аппаратного ускорения;
- обновления элементов управления;
- улучшения в технологии связывания данных (data-binding);
- усовершенствования инструментов программирования.

Помимо улучшения самой Silverlight планируется расширить количество поддерживаемых платформ. Так, станет возможным запускать надстройку на мобильных устройствах с Windows Mobile и на смартфонах Nokia с Symbian на борту. С любыми вопросами вы можете обращаться на наш форум по адресу: www.silverlighter.ru/forums.

да еще и на таком уровне, при котором все мельчайшие детали будут хорошо различимы. В обычной модели поведения пользователь должен загрузить всю картинку в исходном качестве, а уже затем исследовать ее. Но можно сэкономить трафик на загрузке той части, которую он просматривать не будет. Этим и занимается Deep Zoom. Изначально появляется уменьшенная копия исходного изображения, что требует небольшого трафика, и значит, загрузка происходит быстро. Если пользователь принимает решение более подробно рассмотреть какую-либо часть композиции, то, щелкнув на нужном месте, увеличивает необходимый фрагмент, который загружается в более высоком качестве и отображается на месте старого.

Подготовить изображение для использования с Deep Zoom поможет бесплатный инструмент Deep Zoom Composer. Он позволяет либо экспортировать получившийся проект на локальный компьютер, либо выложить его в Интернет, благо для этого существует специальный бесплатный хостинг.

Простоту и изящество Deep Zoom уже оценили такие ресурсы, как Memorabilia.HardRock.com, Vertigo.com, DeepZoomObama.com, Vogue.ru, Deepzoom.com, bbc.co.uk и др. ■

Ай да фото!

В начале этого года Apple объявила о выходе обновленных линеек своих программных продуктов. В прошлом номере мы уже писали об iWork '09, а сейчас обсудим iLife. Точнее, даже не сам пакет, а всего лишь одну входящую в него программу — iPhoto, поскольку именно ей на этот раз досталось самое большое количество новых функций. — **Мария Сысойкина**

Для многих пользователей продукт iPhoto играет роль палочки-выручалочки. Конечно, фотографы-профессионалы пользуются такими продвинутыми приложениями, как Aperture, или средствами Adobe. Но наверняка любой, кто начинает общение с «Макинтошем», не обойдется вниманием iPhoto. Эта программа всегда предоставляла удобные средства для работы с большими архивами изображений. Новая же версия iPhoto '09 попросту незаменима для хранения, просмотра и всевозможной классификации фотографий.

Классифицируем

В предыдущих версиях iPhoto снимки можно было каталогизировать лишь по событиям, что, конечно же, лучше, чем вообще никак, однако не всегда достаточно.

В iPhoto '09 у пользователей появились новые возможности классификации: по лицам и по местам съемки. Да-да, все верно — iPhoto практически догнала по своим возможностям всем известный сервис Picasa, представленный Google. Разумеется, в реализации привязки к местам не обошлось без карт того же Google, но

о них чуть ниже. Начнем с распознавания лиц.

Эта функция, бесспорно, удобна. Например, вы хотите всегда иметь под рукой свои фотографии, чтобы при случае поместить что-то новенькое в «Одноклассники». Раньше вам пришлось бы вспоминать, когда и где вас удачно сфотографировали, и перелопачивать огромное количество папок. А теперь все просто: iPhoto умеет распознавать лица. Причем эта процедура автоматически запускается при импорте новых снимков в ваши альбомы. Конечно, чем фотографий больше, тем продолжительнее она будет. В результате iPhoto предложит вам познакомиться с обнаруженными на снимках изображениями людей и указать их имена. Достаточно опознать человека лишь на одной фотографии, чтобы программа сама показала вам похожие снимки. Разумеется, компьютер может ошибаться, и потому iPhoto представит вам все, похожее, по его мнению, снимки, чтобы подтвердить правильность выбора.

В целом программа правильно узнает до 90% персонажей, если, конечно, лица на снимках изображены в фас.

Как только будут указаны все, кто нужен, программа создаст для каждого человека свой альбом, и вы сумеете легко и быстро найти то, что хотели.

В принципе тем же способом можно определять на снимках и животных, но это придется делать вручную — определенным образом задавать программе границы мордочки кошки или собаки.

Кстати, зарубежным пользователям повезло вдвойне — те, кто имеет аккаунты на популярном сервисе Facebook, могут синхронизировать их с альбомами iPhoto. При публикации фотографий в этой сети метки с именами людей преобразуются в теги Facebook, имеющие аналогичное значение. Если же кто-то из ваших друзей укажет на ваших фотографиях в Facebook человека, которого вы не знали, такая информация синхронизируется с iPhoto.

Совсем недавно функция фотометок была реализована и в российских «Одноклассниках», однако появится ли в ближайшее время поддержка этой сети в iPhoto, пока не ясно. К слову, публикация фотографий из iPhoto в Facebook и Flickr осуществляется буквально нажатием одной кнопки.

Не менее интересна и функция геолокации, позволяющая рассортировать фотографии по месту съемки. Кстати, если ваша камера оснащена встроенным GPS-модулем, то импортируемые в фотобиблиотеку снимки автоматически будут привязаны к тем местам, где они были сделаны. Как уже было отмечено выше, iPhoto отображает места съемок на картах Google.

Безусловно, указать место съемки можно и вручную, причем как для целого альбома, так и для отдельных изображений.

Если повезет, то нужное место окажется в имеющемся в программе списке, если же нет, его всегда можно добавить, воспользовавшись поиском по картам Google. Так, iPhoto быстро нашла на карте Сочи и Коломну, а вот Тверь и многочисленные города и поселки Московской и Смоленской областей пришлось искать вручную. Для крупных городов удастся указать место съемки с точностью до улицы и дома.

Если программа все же ошиблась и поставила «булавку» не совсем там, где требовалось, легко передвинуть указатель в нужное место.

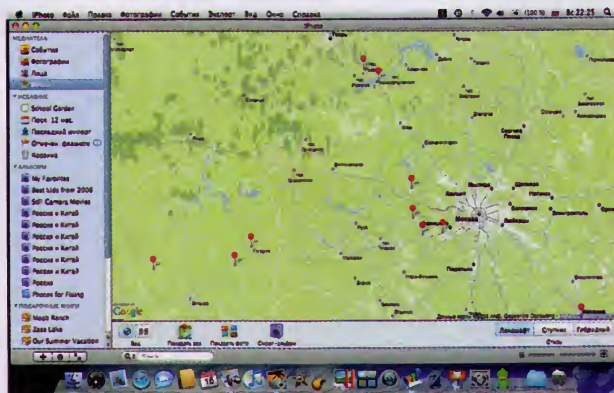


Программа неплохо распознает лица, но на всякий случай уточняет правильность результата у пользователя



При явной перенасыщенности фона изображения лиц людей сохраняют естественный цвет

Вот так выглядит каталог фотографий с привязкой к месту — всего лишь как карта с пометками



Функция геолокации будет полезна тем, кто много путешествует. Мне она показалась чрезвычайно удобной, так как у меня в архиве очень много снимков из всевозможных поездок. Нередко за выходные удается посетить сразу несколько мест, поэтому фотографии, скажем, из альбома «Можайск-Гагарин-Вязьма» я с удовольствием рассортировала по конкретным городам с помощью привязки к координатам.

Редактируем

В новой версии были улучшены и функции редактирования фотографий. Теперь iPhoto предлагает такие возможности исправления дефектов изображений, которые раньше были доступны только в продвинутой версии редактора.

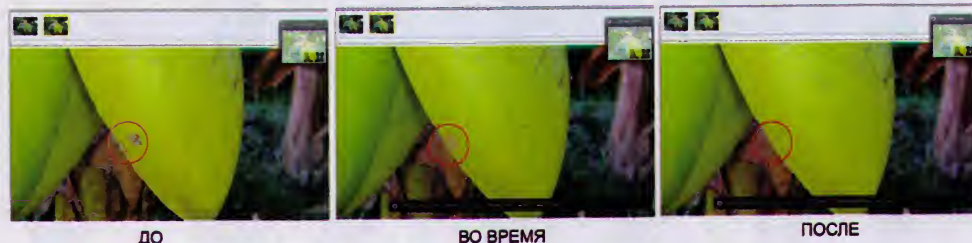
Начнем с усовершенствованной функции устранения «красных глаз». Поскольку программа научилась распознавать лица, вам не придется указывать ей на местоположение глаз, она сама сумеет их найти. Останется просто нажать кнопку Auto на всплывающей панели этой функции.

Новые возможности добавились и в меню «Коррекция». Теперь можно регулировать насыщенность слишком тусклых фотографий, не боясь испортить изображения людей. Программа распознает телесные оттенки рисунка и оставляет их неизменными. Значит, повысив общую насыщенность картинки, вы не получите на ней «оранжевых человечков».

Кстати, насыщенность рисунка легко изменить и из главного меню редактирования нажатием всего лишь одной кнопки. При этом программа подберет оптимальные параметры для улучшения изображения.

В окне «Коррекция» также имеется возможность изменить резкость изображения и четкость воспроизведения отдельных деталей, например затемненных из-за недостаточной освещенности при съемке. Конечно, все эти настройки представляют собой в общем-то адаптированные алгоритмы, и им далеко до профессиональных инструментов. Так, «Удаление шума» плохо справляется с очисткой контуров объектов на фотографии. Однако для быстрой коррекции любительских снимков

Применим «Ретушь», чтобы исправить дефекты на фотографии бананового куста



Новая версия iPhoto пригодится всем — и начинающим, и профессионалам. Удобные функции классификации изображений, продвинутые возможности редактирования фотографий и полная бесплатность (iLife предустанавливается на все современные модели компьютеров Apple) — вот основные преимущества этого продукта.

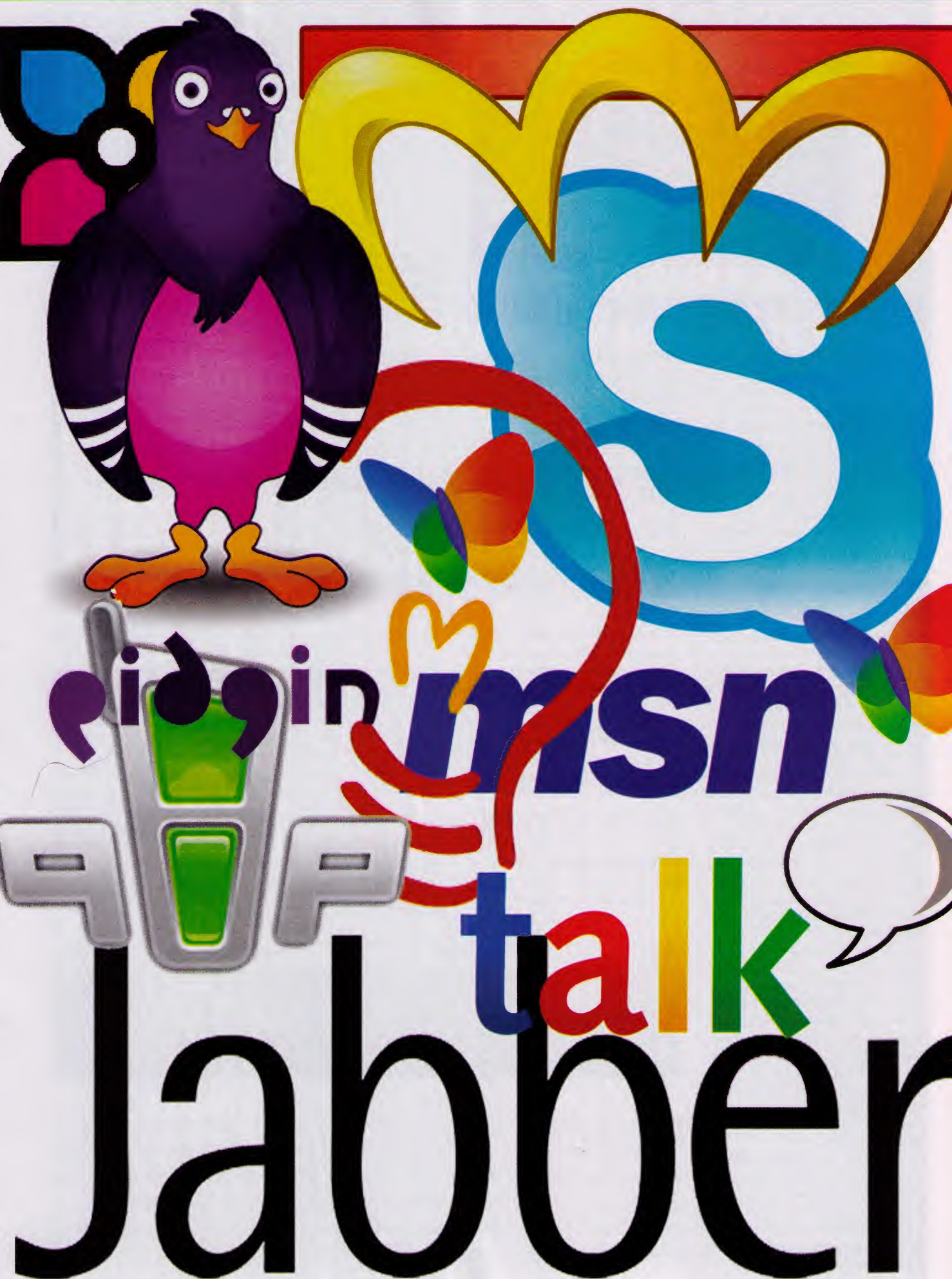
Остальные новинки iLife '09

Изменения коснулись и других программ, входящих в iLife '09. Так, видеоредактор iMovie приобрел усовершенствованные функции импорта аудиодорожек при перетаскивании видеофрагмента на монтажную линейку.

Появилась и новая функция стабилизации изображения — теперь дефекты изображения, возникающие из-за съемки с рук, можно удалять программно, хотя это потребует значительных ресурсов компьютера. Заметны и новинки в программе GarageBand, предназначенной для начинающих музыкантов. Помимо новых библиотек эффектов пользователям стали доступны видеоролики игры на гитаре и пианино. Каждое из девяти доступных занятий сопровождается комментариями с субтитрами на русском языке. Дополнительные уроки можно приобрести в интернет-магазине iTunes.

перечисленных средств вполне достаточно.

Кстати, одна из новинок iPhoto '09 мне очень понравилась. Это инструмент «Ретушь», сходный по своему назначению с инструментом Clone (Штамп) из Photoshop. Однако пользоваться им несравнимо удобнее. С его помощью удастся исправить мелкие дефекты фотографии буквально одним нажатием кнопки мыши, причем даже на контурах изображения, где всегда есть опасность испортить границы деталей. ■



Goodbye, тетя Ася!

Вы не поверите, но в странах Западной Европы самым популярным интернет-пейджером является вовсе не ICQ и даже не Skype — пальму первенства удерживает Windows Live Messenger. Причина таких пользовательских симпатий легко объяснима: если все ваши потенциальные собеседники тусуются в одной сети, зачем искать альтернативу? Тем более что ранние версии этого продукта (Windows Messenger) входили в базовую поставку операционной системы. В итоге социальная сеть Live, созданная корпорацией Microsoft, живет всех живых, а российские реалии несколько иные. — **Евгений Яворских**

По правде сказать, автору этих строк не встречались российские пользователи, выбравшие Windows Live Messenger для общения: только ICQ-клиенты (в том числе мультипротокольные, поддерживающие наряду с прочим MSN) и Skype. Что касается «социально-сетевой» принадлежности, то именитые российские ресурсы вам хорошо известны. И как ни старались в AOL, привлекая пользователей различными «фишками», наши юзеры с завидным упорством продолжали отдавать предпочтение альтернативным ICQ-клиентам. Причины неприязни к Windows Live Messenger мы обсудим ниже, а сейчас еще раз вспомним печальное событие, случившееся 21 января текущего года: российские пользователи в очередной раз не смогли подключиться к сети ICQ.

Причем произошедший сбой затронул только тех, кто применял альтернативные клиентские программы. Разработчики таких приложений прямо говорили об очередных изменениях в протоколе ICQ, но в AOL смену протоколов отрицали, декларируя поддержку лишь тех клиентских программ, что были загружены с официального сайта. Но «шила в мешке не утаишь»: владельцы «аски» признали факт изменений программного кода, объясняя подобный шаг заботой о безопасности пользователей. Никто не спорит, безопасность — это святое, однако как в AOL объяснят тот факт, что в последней версии протокола исчезла возможность применять пароль свыше восьми символов? Да никак, просто промолчали.



Самое же интересное заключается в том, что январский сбой протокола не затронул зарубежных пользователей. В тот день мне довелось быть в Прибалтике, и я, запустив QIP 8080, мгновенно подключился к Сети. Теперь еще раз вспомним о приверженности россиян альтернативным ICQ-клиентам и обратим внимание на рекламный баннер в нижней части окна нативной программы. Война, объявленная AOL конкурирующим продуктам, безусловно, связана с экономическим фактором. Понятно, что сторонние клиентские программы не страдают тягой к рекламе, чем не в последнюю очередь и вызвана народная любовь к ним. Судя по жесткому прессингу AOL, потери, связанные с отказом от нативных клиентов, весьма ощутимы.

Нативное лукавство

Несколько слов об оригинальных приложениях, предложенных AOL. Бог с ним, с размером дистрибутива русской сборки (icq.rambler.ru, 15 Мбайт). Не станем осуждать и сомнительную анимацию в процессе установки программы, но вряд ли за общение в Сети нужно расплачиваться просмотром рекламы (хотя AOL и имеет полное право на такой ход). И уж форменным надувательством выглядит установка в качестве стартовой страницы веб-браузеров упоминавшегося icq.rambler.ru независимо от вашего желания: в процессе выборочной установки я отключил такую возможность, однако вынужден был созерцать то, что не заказывал. Для интересующихся общаю: ICQ 6.5, обвешанная мас-

Карты, деньги, два ствола

Десять с лишним лет назад тель-авивские школьники Сефи Виггер, Амон Амир, Арик Варди и Яир Голдфингер были альтруистами и раздавали свою программу ICQ бескорыстно, не пытаясь заработать на своем продукте. Однако рано или поздно бескорыстный энтузиазм сходит на нет: молодые люди основали компанию Mirabilis и, по меткому выражению



Йоси Варди, инвестор и предприниматель. Один из основателей систем обмена мгновенными сообщениями, соучредитель и глава компании Mirabilis, разработчик ICQ, проданной корпорации AOL.

San Francisco Chronicle, «взяли Интернет штурмом». Действительно, редкое приложение может похвастаться семью с половиной миллионами пользователей за год после выхода релиза. Понятно, что затем наступили времена материального благополучия для создателей ICQ и головной боли для America Online.

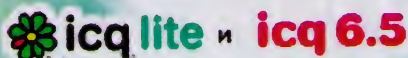
Несмотря на релиз модернизированного AOL Instant Messenger (AIM), продвижение ICQ было столь стремительным, что AIM нервно покуривал в стороне. Зато в Microsoft, безнадежно отстававшей в этом сегменте рынка, попытались решить проблему традиционно: «скушать» конкурента Mirabilis. Но не тут-то было: в Израиле всегда умели считать деньги (пусть и абстрактные), по какой причине отец одного из основателей Mirabilis популярно объяснил, что за такой гешефт надобно платить. Израильский папа оказался толковым инвестором и таки продал Mirabilis, но вовсе не Microsoft, а... America Online. Цена вопроса составила 287 млн. долл.

Впрочем, в Microsoft не успокоились и выпустили свой IM — MSN Messenger. Пользователи со стажем помнят, что «старый» MSN Messenger позволял обмениваться сообщениями с клиентами AIM. Однако AOL немедленно перекрыла кислород. В свою очередь, в Microsoft выпустили «заплатку», и все снова стало прекрасно. Увы, двухнедельная битва компаний завершилась капитуляцией Microsoft: с ноября 1999 г. MSN Messenger лишился поддержки AIM.



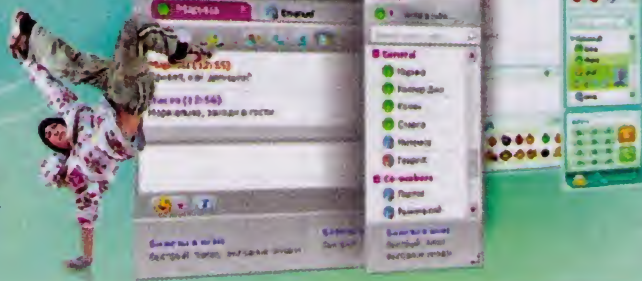
Важное сообщение для пользователей ICQ

ICQ осуществляет поддержку только авторизованных версий программ:



Загрузите ICQ и наслаждайтесь надежным коммуникационным сервисом.

Сервер ICQ не поддерживают неавторизованных или не относящихся к ICQ сервисов-подражателей и их аналогов, а так же не может гарантировать качество соединения и функциональность программы.



Произошедший 21 января текущего года сбой затронул только тех, кто применял альтернативные клиентские программы. Разработчики таких приложений прямо говорили об очередных изменениях в протоколе ICQ, но в AOL смелу протоколов отрицали, декларируя поддержку лишь тех клиентских программ, что были загружены с официального сайта.

свой бесполезных функций, требует более 50 Мбайт оперативной памяти. Облегченную версию ICQ Lite невозможно найти на официальном сайте, а ресурс www.icqlite.com встречает жизнерадостной фразой «All is well». К слову, после удаления ICQ 6.5 в системе остается почти 19 Мбайт программных останков.

Ни для кого не секрет, что ICQ-протокол, мягко говоря, содержит массу ошибок. Разумеется, часть изменений в коде связана именно с безопасностью, что и приводит к сбою работы сторонних приложений. Впрочем, обновленные версии «неродных асек» выходят довольно оперативно. К слову, для исправления казуса в программе Pidgin (www.pidgin.im) требовалось изменить... 12 символов кода в библиотеке libpurple. Наиболее решительные граждане сделали это самостоятельно, остальные дождались выхода патча.

таки своего, став монополистом на рынке ICQ-клиентов. Целая армия пользователей в отчаянии ждет пришествия «великого иного», который вернет любимые «асечные» программы. Стало быть, время идет, «а Германа все нет». Да и зачем ждать, если существуют другие протоколы? Не станем забывать о «дырах» ICQ-протокола и воровстве коротких UIN.

Как бы ни склоняли Microsoft, этот гигант никогда не мешал существованию мультипротокольных (и кросс-платформенных) клиентов, поддерживающих MSN. И впрямь, зачем ставить палки в колеса тем, кто, пусть и опосредованно, рекламирует фирменный сервис. В настоящий момент существует две вариации продукта: первая, MSN Web Messenger (webmessenger.msn.com), позволит обойтись без установки приложения — достаточно браузера Internet Explorer. Вторая инкарнация зовется Windows Live Messenger, занимает на диске более 60 Мбайт, устанавли-

вается из Интернета и грешит рекламными модулями. Увы, защищенность протокола MSN также неидеальна.

Популярность Skype в нашей стране постепенно набирает обороты: до недавнего времени у россиян не было вменяемого механизма оплаты коммерческих сервисов. Однако звонки (в том числе и видео) с компьютера на компьютер бесплатны, и не менее бесплатен текстовый чат. Кроме того, Skype умеет пересылать файлы (также бесплатно) и совершать звонки на обычные и мобильные телефоны по очень душевным тарифам. Теперь прибавьте сюда службу Google Talk (www.google.com/talk/intl/ru/), позволяющую обмениваться текстовыми сообщениями и звонить с компьютера на компьютер; и приложение Mail.ru Agent (agent.mail.ru/ru/), обученное искусству видеозвонков. И потому становится ясно, что упоминавшийся гипотетический «черный» сценарий нам абсолютно не страшен. Да и ко всему прочему...

ICQ и альтернативы ей — Skype, QIP Infinium, Pidgin, MSN, MSN Online, Sim-IM, Miranda

Если завтра война...

Представим себе самый «черный» сценарий: AOL добились



Jabber не душит

После очередной пертурбации с протоколом ICQ слово Jabber (произносится как «Джаббер») стало звучать гораздо чаще. Ничего таинственного или заумного за ним не скрывается, все гораздо проще: Jabber является системой для мгновенного обмена текстовыми сообщениями и передачей файлов, использующей — внимание! — открытый протокол XMPP (*jabberworld.info/XMPP*). В первом приближении «Джаббер» можно считать аналогом ICQ. Вы спросите, в чем же его преимущества? Для начала заметим, что известные сервисы Google Talk и «Я.Онлайн» (*online.yandex.ru*) базируются именно на Jabber. Не беспокойтесь о конфиденциальности: Jabber поддерживает SSL/TSL, PGP/GPG, SecureIM и OTR.

Безусловные плюсы Jabber неоспоримы — это свободный статус, некоммерческая основа, децентрализованность и расширяемость. А к чему приводят изменения проприетарных протоколов, мы хорошо знаем. «Джаббер» не является чьей-либо собственностью, а потому бороться с неудобными клиентскими программами просто некому. Децентрализованность подразумевает множество серверов, разбросанных по всему миру, функционирующих как в солидных организациях, так и у энтузиастов-одиночек. Понятно, что выход из строя одного сервера никак не повлияет на работу всей сети.

Одно из главных отличий Jabber от ICQ — адресация, или идентификатор пользователя,

аналогичный тому, что применяется в электронной почте, например *vasya@jabber.ru*. Не спешите регистрировать учетную запись Jabber, возможно, такая у вас уже есть: если вы пользуетесь «Живым Журналом», еще раз внимательно прочтите информацию в своем профайле. Коль скоро требуется регистрация, рекомендуем посетить ресурс *jabber.ru*. Об основных сленговых терминах рассказано во врезке, нам же осталось лишь познакомиться с наиболее популярными Jabber-клиентами.

Приверженцам QIP нет нужды изменять любимой программе: мультипротокольный QIP Infium (*www.qip.ru*) поддерживает работу в сетях ICQ, Jabber, Google Talk, LiveJournal, Mail.Ru, IRC, «Я.Онлайн» и XIMSS (SIP). После установки программный каталог можно скопировать на любой носитель для установки на каждом компьютере.

Не менее популярный мессенджер Miranda (*www.miranda-im.org*), поддерживает протоколы AIM, Jabber, ICQ, IRC, MSN, Yahoo!, Gadu-Gadu, а кроме того, способен работать в portable-инкариации. Энтузиасты разработали десятки дополнительных модулей для Miranda, расширяющих функциональность продукта: например, к вашим услугам плагины русификации и поддержки сети «В контакте».

Кросс-платформенные программы также не чужаются протокола Jabber. Свободный SIM-IM (*sim-im.org*) возьмет на себя бремя разговоров в сетях Jabber/XMPP, Google Talk, ICQ, Yahoo! и MSN. И наконец, Pidgin (*www.pidgin.im*) является форменным

Начальник транспортного цеха

Перед началом работы с Jabber следует узнать некоторые сленговые термины, в изобилии употребляемые «джабберовцами». JID (JabberID, или «джид») — всего лишь идентификатор пользователя в сети Jabber (JID автора этих строк — *javorskih@jabber.ru*). Второй «загадочный» термин — Roster («Ростер»); на поверку он окажется контактным клиентского приложения, схожим с аналогичным элементом в ICQ-приложениях. Наибольшее число вопросов вызывает термин «Транспорт». Этот самый транспорт трудится в должности модуля на сервере и позволяет добавлять в «Ростер» контакты, но не пользовательские JID, а предназначенные для взаимодействия с сервисом, работающим на сервере. Наиболее часто транспорты применяются для подключения к другим сетям через Jabber-клиент, например, к ICQ, IRC AIM, Yahoo! и MSN.

Еще одно применение транспортов — доступ к различным полезным ботам, в частности к погодным, ботам-переводчикам или RSS-агрегаторам. Разумеется, транспорты не лишены недостатков. Так, не все ICQ-транспорты поддерживают статусные сообщения, X-статусы и аватары. Выход есть: использование мультипротокольных клиентов с поддержкой Jabber и ICQ.

рекордсменом по числу поддерживаемых протоколов — таковых 16. Приложение давно «прописалось» в репозиториях большинства дистрибутивов Linux, и для установки «пингвина» нет нужды в компиляции исходных текстов.

Еще раз повторим, что инсинуации со стороны AOL нам не страшны: альтернативные протоколы никто не отменял, а массу полезной информации вы найдете на страницах *jabberworld.info* и *habrahabr.ru/blogs/im/49953/*. Goodbye, тетя Ася!



Jabber



Лучшие бесплатные фотохостинги

Цифровые технологии навсегда изменили мир фотографии. Если первые цифровики-«мыльницы» дали любителям возможность не считать истраченные кадры при поиске лучшего решения, что прежде было доступно только профессионалам, то онлайн-сервисы привнесли новое измерение в процессы хранения и обмена удачными снимками. — **Алексей Кутовенко**



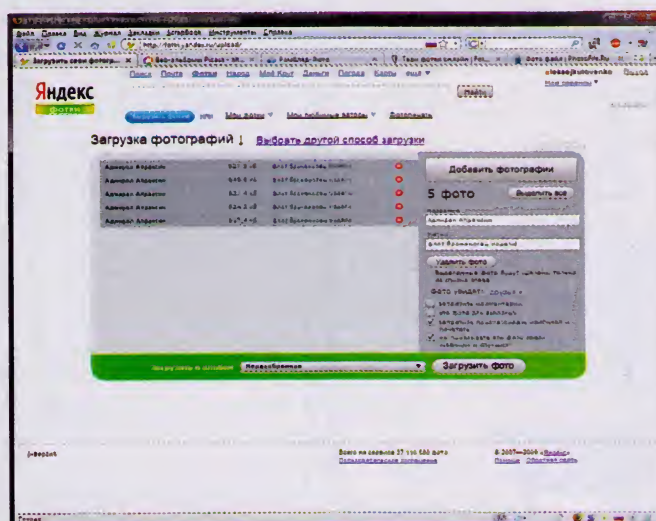
Онлайновые фотохостинги, о которых пойдет речь ниже, будут полезны многим. Хотим ли мы поделиться с друзьями подборкой отпускных сним-

ков или постоянно размещать иллюстрации на сайте либо в блоге, не думая об объеме дискового пространства или перерасходе трафика у своего хостинг-провайдера, в лю-

бом случае онлайн-сервисы помогут в решении таких проблем. Выбор подобных услуг сейчас широк, однако предпочтительнее пользоваться крупными ресурсами, проработавшими уже достаточно продолжительное время, для того чтобы оценить их надежность. Далее мы сосредоточимся на лучших современных фотохостингах, предлагающих бесплатные аккаунты. Среди них можно выделить фотохостинги, дополняющие крупные порталы, и специализированные сервисы для хранения снимков. Мы рассмотрим как российские, так и зарубежные ресурсы.

«Яндекс.Фотки»

Сервис «Яндекса» предлагает бесплатные аккаунты с неограниченным объемом пространства для хранения фото на сервере. Фотохостинг интегрирован с другими сервисами «Яндекса», что позволяет быстро добавлять свои снимки, например, при отправке писем. Размер отдельного загружаемого файла ограничен 20 Мбайт, чего вполне достаточно для любительской съемки. Стандартный HTML-интерфейс «Яндекс.Фоток» предоставляет для загрузки фото простую форму, помогающую загрузить за один прием только один файл. Однако для сохранения большого количества фотоснимков какого-либо события это очень неудобно. В таком случае лучше использовать основанный на флэш-технологии интерфейс или установить в своем браузере соответствующее дополнение. Эти средства помогут загружать на сервис сразу несколько фото или даже целые

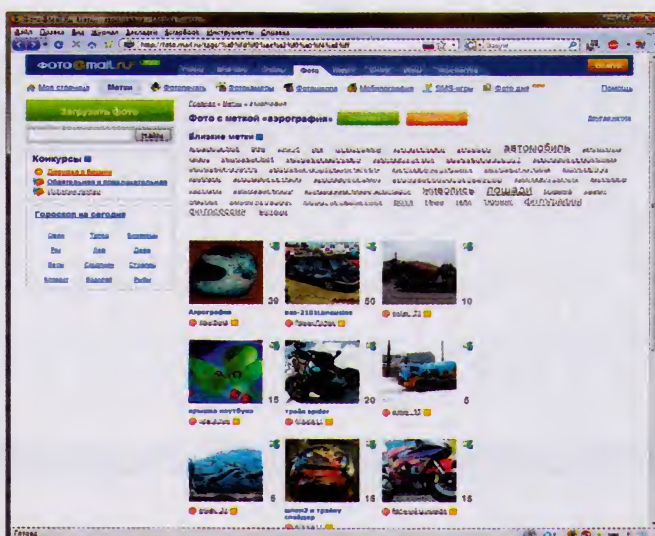


Флэш-интерфейс сервиса «Яндекс.Фотки» позволяет одновременно загружать несколько файлов

папки со снимками. Одновременно допустимо указывать теги и рассортировывать снимки по онлайн-альбому. Фото будут автоматически переименовываться в соответствии с указанными названиями альбомов.

Интерфейс просмотра альбомов у «Яндекс.Фото» простой и достаточно удобный. Размер миниатюр загруженных фото можно изменять ползунком. Для их сортировки применяются как система виртуальных папок, так и теги, указываемые при загрузке снимков. Кстати, привязать фото к определенным географическим координатам поможет сервис «Яндекс.Карты».

«Яндекс.Фотки» предлагает и простой редактор изображений, позволяющий настроить яркость и контрастность картинки или развернуть ее. Для загруженных фото можно определить уровень доступа, чтобы они были видны только вам, указанным вами пользователям или всем посетителям сервиса. Разрешается запретить комментирование или печать снимков, а также их участие в различных хит-парадах сервиса «Яндекс.Фотки». А еще на том же сервисе представлен полный джентльменский набор социальных сервисов. Предусмотрена система комментариев, предлагается «подписаться» на новые фото любимых авторов, узнавать, кто «подписан» на ваши фото. На сайте проводится много различных конкурсов, начиная от тематических «Ледяных узоров» до приуроченных к праздникам. Кроме того, имеется пос-



Сервис Foto@Mail.ru умеет взаимодействовать с программой Google Picasa

тоянный топ-лист фото и авторов, определяемый голосованием пользователей.

Свои снимки вы можете оформить в виде электронных открыток, заказать их распечатку, отправить друзьям с помощью соответствующего сервиса «Яндекса». Учтите, что доступны коды для их внедрения на сайт или блог.

Фото@Mail.ru

Свой сервис хранения фото предлагает и портал Mail.ru. Загружать снимки через веб-интерфейс можно как по отдельности, так и оптом, папками, что позволяет сразу обработать их большое количество. Поддерживается прямая загрузка фото с мобильных устройств в специальный раздел «Мобилография». Отправляются снимки с помощью MMS. Интересная особенность Фото@Mail.ru — поддержка работы с онлайн-аккаунтом с помощью популярного локального менеджера Google Picasa. Для этого надо установить кнопку Mail.ru в своей копии Picasa.

Загружаемые файлы автоматически преобразовываются — уменьшается разрешение и увеличивается степень сжатия, что облегчает просмотр фото в онлайн. Однако, если впоследствии предполагается печатать снимки, не забудьте отметить опцию «Сохранить исходное изображение», чтобы сберечь качество картинки. На сервисе действует простой редактор изображений. Доступен автома-

тический разворот фото, если, конечно, камера, которой был сделан снимок, оставляет в файле соответствующую информацию.

Для сортировки архива применяются стандартные для фотохостингов средства: папки и теги. Отдельно выделен раздел «Фото со мной», куда предлагается сохранять свои портреты. Снимки из данного раздела преимущественно

используются на социальных сервисах Mail.ru, в частности в проекте «Мой Мир», с которым фотохостинг тесно взаимодействует.

Если обсуждать возможности экспорта, то сервис обеспечивает не только стандартный набор фрагментов кода и виджетов для размещения на внешних сайтах, но и услуги по отправке фото как в виде электронной открытки, так и на мобильный телефон. Кроме того, можно заказать печать снимков.

Сервис периодически проводит среди своих пользователей тематические конкурсы с хорошими призами.

Rambler.Фото

Веб-интерфейс системы предусматривает различные варианты загрузки файлов в онлайн-хранилище. Поддерживается загрузка фото с локального компьютера, а также сохранение фотографий, найденных в Интернете, — для этого достаточно указать URL нужной картинки в диалоге Rambler.Фото. Загрузить несколько изображений помогает функция «Мгно-

**Портативность
никогда не выглядела
так стильно.**



Портативный жесткий диск 2,5" 500Гб

Непревзойденная легкость — 160 г
Питание через разъем USB
ПО для резервного копирования
Nero Back It Up 2 Essentials

Verbatim.
www.verbatim.ru

«Яндекс.Фотки»

Язык интерфейса: русский.
Сайт: fotki.yandex.ru
Оценка: ★★★★★

Фото@Mail.ru

Язык интерфейса: русский.
Сайт: www.foto.mail.ru
Оценка: ★★★★★

Rambler.Фото

Язык интерфейса: русский.
Сайт: foto.rambler.ru
Оценка: ★★★★★

Photofile

Язык интерфейса: русский.
Сайт: photofile.ru
Оценка: ★★★★★☆

Фотохостинги для россиянина

Название ресурса	Наличие премиум-аккаунтов	Квота бесплатного аккаунта	Дополнительные возможности	Печать фотографий (в России)	Вспомогательные программы
Российские фотохостинги					
«Яндекс.Фотки»	○	Без ограничений	Отправка на мобильный номер	●	«Яндекс.Бар», Мобильные «Яндекс.Фотки», дополнения к браузерам
Фото@Mail.ru	○	Без ограничений	Отправка на мобильный номер	●	Дополнения к браузерам, совместим с Google Picasa
Rambler.Фото	○	Без ограничений	Отправка на мобильный номер	●	○
Photofile	● 30 руб./мес	Без ограничений	Внешний редактор шаржей	●	Photofile Manager
Зарубежные фотохостинги					
Flickr	● 25 долл./год	1 Гбайт	○	○	○
Picasa Web	● 20–500 долл./год	1 Гбайт	Технология распознавания лиц на фото	○	Google Picasa
Webshots	● 30 долл./год	1000 фото + 100 ежемесячно	○	○	Генератор скриншотов
Photobucket	● 40 долл./год	1 Гбайт	○	○	○

● — да, ○ — нет

венное добавление». Правда, для работы этого инструмента потребуется наличие на компьютере Java Runtime Environment. Через веб-интерфейс также можно загружать ZIP- и RAR-архивы со снимками объемом до 50 Мбайт, что весьма удобно при передаче большого количества фото. Однако при создании такого архива стоит помнить, что вложенные папки там обрабатываться не будут.

В одном онлайн-альбоме допустимо сохранять до 200 снимков. Предусмотрены различные уровни доступа к альбому. Снимки можно пометить тегами, а также отнести к одному из предлагаемых системой тематических разделов. Надо сказать, что для разделов «Знаменитости», «Эротика» и «Другое» действует система предварительной модерации.

Rambler.Фото предлагает встроенный графический редактор для несложной обработки загруженных изображений. Стоит заметить, что набор опций здесь вполне достойный: поворот и отражение картинки, автоматическая коррекция цветовой гаммы, просмотр EXIF-данных. Также работает функция предварительного просмотра сделанных изменений.

Обратите внимание на опцию «Сохранять исходные изображения». Дело в том, что сервис автоматически

обрабатывает фото и приводит их разрешения к таким, при которых они будут удобны для просмотра в Сети. Если же планируется последующая печать картинок, то обязательно понадобятся исходные, не пережатые оригиналы. В деле печати снимков Rambler.Фото сотрудничает с Kodak. Распечатанные снимки доставляются с помощью Почты России и службы EMS. Свои фото можно также отправить в виде электронной открытки, прибегнув к услугам соответствующего сервиса Rambler. На сервисе действует платная услуга отправки фото на мобильное устройство. Для передачи

файлов используются технологии WAP/GPRS.

На сайте кроме обычного хит-парада на основе пользовательского голосования практически ежемесячно проводятся конкурсы с призами от Rambler и спонсоров, а также периодически проходят тематические выставки.

Photofile

В отличие от рассмотренных выше проектов крупных порталов этот специализированный ресурс занимается только фотохостингом. Есть WAP-версия сайта, а также возможность выбора из четырех языков интерфейса. Бесплатный аккаунт позво-

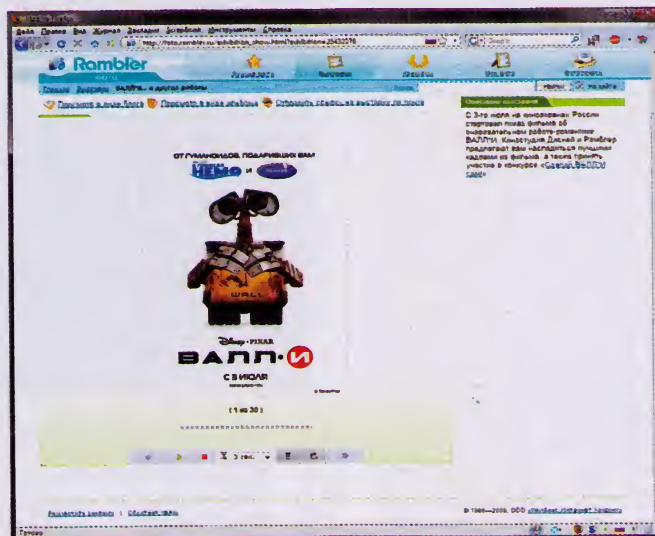
ляет хранить неограниченное количество фотографий. За один сеанс можно загрузить до десяти фото, но объем такого пакета ограничен 10 Мбайт. Доступны загрузки фотографий с локального компьютера и закачивание ZIP-архивов, а также сохранение размещенных в Сети изображений. Миниатюры в интерфейсе просмотра имеют фиксированный размер. Допускается закрыть альбом паролем или запретить комментирование размещенных в нем работ. Можно быстро получить ссылку или код для внешнего сайта или блога. Интересен встроенный графический редактор. Кроме привычных простых инструментов там предлагается ссылка «Разрисовать фотку», которая ведет на внешний редактор шаржей.

Из неприятного отметим большое количество рекламы на страницах сайта, а также пусть редкие, но перебои с доступом к серверу, возникавшие в ходе нашего тестирования.

Flickr

Принадлежащий компании Yahoo! сервис Flickr — один из крупнейших в мире фотохостингов. Он располагает огромной базой фото и значительным сообществом пользователей — таковы основные преимущества современного Flickr. Эти обстоятельства позволяют максимально эффективно использовать предлагаемые на сервисе социальные инструменты. Еще один плюс Flickr — большое количество различных инструментов работы с загруженными снимками. К ним относятся удобные геотеги, RSS-ленты, система комментариев, сообщества, сортировка по моделям фотокамер и проч. А еще можно заказать печать фотографий, но насколько это полезно в наших широтах, учитывая североамериканскую локацию проекта, — вопрос спорный.

На сервисе есть ограничения на число размещаемых фото в месяц — до 100 штук, объем фото — до 5 Мбайт и, что не очень приятно, количество размещенных ссылок на сторонних ресурсах — до



На сервисе Rambler.Фото проводятся не только конкурсы среди пользователей, но и тематические выставки профессионалов

10. Предлагаемый за 25 долл. в год Pго-аккаунт не имеет ограничений на количество загрузок и объем дискового пространства на сервере.

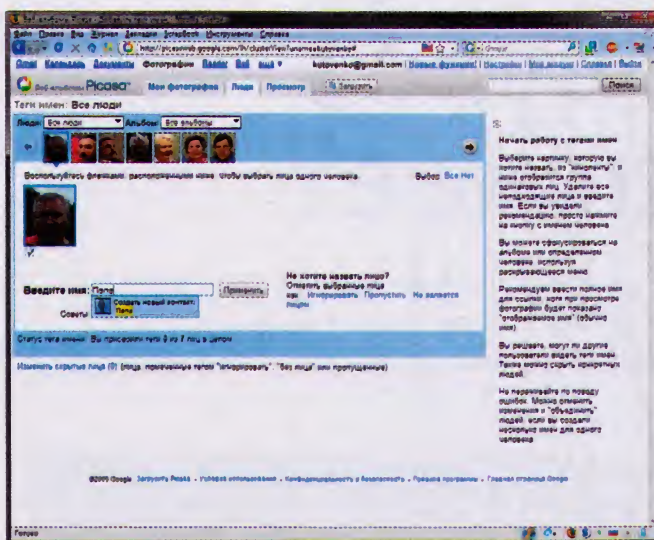
Picasa

Picasa Web — очень интересный фотохостинг, принадлежащий компании Google. Допускается загрузка фото размером до 20 Мбайт. Есть три уровня доступа: для всех, только для владельца и вход по приглашению. Через веб-интерфейс можно загружать до пяти фото за прием, но гораздо удобнее работать с галереями с помощью локальной программы Google Picasa, с которой онлайн-сервис взаимодействует самым тесным образом.

Разработчики смогли привнести свежие идеи даже в такую привычную по многим другим сервисам систему комментариев к фото. В Picasa есть опция их автоматического перевода на выбранный владельцем галереи язык.

Однако наиболее оригинальна другая разработка Picasa — технология «Теги имен». Она основана на распознавании лиц на фото в ваших альбомах. После ее включения Picasa сканирует загруженные фотографии и пытается выявить на них лица людей. Затем предлагается подтвердить правильность работы алгоритма, указав среди демонстрируемых миниатюр изображения одного и того же человека. Потом для каждого человека можно указать «тег имени», что не только позволит затем производить поиск по архиву фотоснимков, но и свяжет отмеченные фото с записью в адресной книге Google. Предусмотрена в Picasa и довольно мощная система геотегирования снимков. Для альбомов можно выбирать один из трех уровней доступа: открытый для всех, приватный или по приглашениям.

Теперь о грустном: бесплатный аккаунт Picasa Web имеет ограничения на объем сохраняемых фото — до 1 Гбайт. Этого явно мало для активной работы с сервисом и размещения фотографий в оригинальном разрешении. Предлагаются платные аккаунты, но среди них «безлимитки» также нет. В зависимости от плана под-



Сервис Picasa Web предлагает уникальную технологию распознавания лиц на фотоснимках из онлайн-фото архива

писки нам предлагают до 400 Гбайт дискового пространства, причем стоить это будет весьма ощутимо — до 500 долл. за годовую подписку.

Webshots

Стартовая квота бесплатного аккаунта этого известного фотохостинга — 1000 снимков. Каждый месяц к данной квоте будет добавляться еще по 100. Премиум-аккаунт стартует с 5000 и получает 500 новых фото ежемесячно. Кроме того, в таких аккаунтах не показывается реклама.

Сервис предлагает все стандартные для современных фотохостингов инструменты загрузки снимков. В интерфейсе Webshots есть много приятных мелочей, например возможность переключать на лету цветовую схему оформления.

Здесь предприняты некоторые дополнительные меры по охране приватности, в частности, вам не удастся сохранить изображение через контекстное меню браузера до тех пор, пока вы не установите контакт с его владельцем. На основе размещенных на сервисе фото можно создавать довольно симпатичные слайд-шоу и даже локальные скринсейверы.

Photobucket

Интерфейс ресурса привлекательный, но несколько перегруженный графическими элементами и рекламой. Иногда это сказывается на скорости работы ресурса. Photobucket предлагает быструю публикацию фото на популярных социальных сервисах, в том числе на LiveJournal, MySpace и Facebook. Размер загружаемых фото ограничен 1 Мбайт и разрешением 1024×768 точек, что способно доставить много неудобств.

Flickr

Язык интерфейса: английский.

Сайт: www.flickr.com

Оценка: ★★★★★

Photobucket

Язык интерфейса: английский.

Сайт: photobucket.com

Оценка: ★★★★★☆

Picasa Web

Язык интерфейса: русский.

Сайт: picasaweb.google.com

Оценка: ★★★★★

Webshots

Язык интерфейса: английский.

Сайт: www.webshots.com

Оценка: ★★★★★☆

Объем бесплатного аккаунта — 1 Гбайт. Снимаются ограничения покупкой коммерческой подписки.

Заметим, что одно из наиболее положительных качеств предоставляемых данным сервисом платных аккаунтов — снятие ограничений не только на объем онлайн-архива, но и на доступный каждому аккаунту трафик с внешних ресурсов. Про эту возможность большинство фотохостингов не упоминают, однако она весьма важна. Надежный трафик гарантирует, что если вы разместите свои фото на каком-нибудь действительно популярном веб-ресурсе с большим количеством просмотров, то не получите в один прекрасный момент вместо своей картинки сообщение «Bandwidth exceeded».

Итог

Самым инновационным из современных фотохостингов следует признать Picasa Web, в активе которого удобный интерфейс, возможность хранения больших картинок, различные варианты загрузки и просмотра фото, а также уникальная технология распознавания лиц на снимках. Если бы не скромный размер бесплатного аккаунта и отсутствие сервиса печати фотографий, его можно было бы считать бесспорным лидером нашего обзора.

Российские сервисы выглядят более чем конкурентоспособно, они мало в чем уступают по возможностям зарубежным ресурсам и зачастую превосходят их по выбору бесплатных предлагаемых услуг. Все сервисы крупных порталов предоставляют бесплатные аккаунты неограниченных размеров. Весьма хорошие условия обеспечивает сервис «Яндекс.Фотки», а Фото@Mail.ru привлекает возможностью использовать онлайн-сервис в связке с менеджером Google Picasa. ■

Самым инновационным из современных фотохостингов следует признать Picasa Web, в активе которого удобный интерфейс, возможность хранения больших картинок, различные варианты загрузки и просмотра фото, а также уникальная технология распознавания лиц на снимках. Если бы не скромный размер бесплатного аккаунта и отсутствие сервиса печати фотографий, его можно было бы считать бесспорным лидером нашего обзора.

Чей браузер безопаснее?

Всемирная паутина сейчас буквально кишит «ядовитыми тварями». И все больше вредоносных программ проникает на жесткие диски пользователей через браузер. — *Том Канешиге*



Возникает резонный вопрос: влияет ли выбор браузера на вероятность подцепить какую-нибудь электронную заразу? Здравый смысл подсказывает нам, что по возможности следует избегать Internet Explorer — хотя бы просто потому, что его повсеместная распространенность, как ничто другое, привлекает к себе разработчиков вредоносных программ.

Конечно, толика истины в этом есть, но мы решили не спешить с ответом и для начала попытаться более глубоко оценить уровень безопасности пяти наиболее популярных браузеров: Internet Explorer, Firefox, Opera, Safari и Chrome. При заходе на известные нам инфицированные сайты каждый управляющий элемент, флажок и бегунок тщательно прошупывался и изучался. В итоге мы пришли к выводу, что степень безопас-

ности гораздо больше зависит от ответственности и разумного поведения конечного пользователя, чем от выбора какого-то конкретного браузера.

Мошеннические программы: щелчки по мне!

Не секрет, что активизация большинства вредоносных программ требует вашего непосредственного участия. Сейчас уже всем пора бы знать, что если на незнакомом сайте предлагают что-то загрузить, от этого следует немедленно отказаться. Однако людская наивность не знает границ. По иронии судьбы заражение чаще всего происходит, когда пользователь заглатывает наживку и попадает на «антивирусную» аферу («ваш компьютер инфицирован; загрузите эту антивирусную программу»). От такой

беспечности не в силах уберечь ни один браузер.

Утешает лишь то, что у грамотных пользователей, не допускающих подобных ошибок и своевременно устанавливающих необходимые обновления, остается гораздо меньше поводов для страхов, причем даже с учетом весьма опасного соседства в Web. Проведенное нами тестирование, в процессе которого мы обращались к более чем сотне известных вредоносных сайтов, показало, что ни один из браузеров с обновленной системой безопасности не пропустил скрытую угрозу, хотя довольно часто их нормальная работа нарушалась, а иногда требовалась и полная перезагрузка системы.

Следует помнить, что в этой извечной борьбе участвует не только браузер. Через его интерфейс вредоносные программы из Web могут просачиваться в прорехи операционной системы или различных плагинов типа Flash, Java и QuickTime. Поэтому необходимо обновлять не только сам браузер, но и все указанные компоненты. Радует, что ситуация с этим уже улучшается. Большинство популярных браузеров — включая и те пять, что были протестированы нами, — предлагают процедуру автоматического обновления.

Фавориты большой пятерки

Подсистемы безопасности браузеров поддерживают достаточно широкий функционал, благодаря чему пользователям удается успешно отражать атаки вредоносных программ и сохранять в неприкосновенности свою конфиденциальную информацию.

Все пять браузеров содержат средства блокировки всплывающих окон, антифишинговые фильтры и механизмы защиты паролей. Эти программы, за исключением Opera, позволяют организовать конфиденциальную сессию, когда браузер не сохраняет никакой информации, дающей возможность как-то проследить за вашими перемещениями, — ни истории, ни компонентов cookie, ни временных файлов Интернета. Однако лишь два претендента из рассмотренных нами (Internet Explorer и Firefox) поддерживали самую мощную из существую-

ших ныне функций — настраиваемые зоны безопасности, позволяющие клиентам дифференцировать веб-сайты в зависимости от степени доверия к ним.

Конечному пользователю, в частности, предоставляется возможность определить «зону», в которой на пути малоизвестных сайтов будет стоять полный набор средств безопасности браузера, в том числе и механизм отключения сценариев JavaScript, частенько применяемых для распространения вредоносных программ. Браузеры Firefox и Internet Explorer позволяют также отключать модули расширения, тогда как Safari, Opera и Chrome не поддерживают этого.

Функция безопасности браузера отводится важная роль в деле обеспечения безопасности пользовательской компьютерной среды в целом. Конкретный их состав зависит от того, какой браузер у вас установлен. Следовательно, можно отметить, что с точки зрения безопасности некоторые решения превосходят своих конкурентов. А теперь приведем краткий обзор каждого из пяти выбранных нами номинантов.

Microsoft Internet Explorer 8 beta 2

Достоинства. В настоящее время Internet Explorer — самый мощный с точки зрения безопасности браузер. Он поддерживает более 1300 настроек безопасности, в то время как у ближайшего к нему конкурента Firefox таковых насчитывается только 150. У IE имеется пять легко конфигурируемых зон безопасности, для которых вы можете отключить выполнение сценариев JavaScript и модулей расширения. Это единственный браузер, включающий в свой состав средства родительского контроля.

Недостатки. Популярность Explorer делает его главным объектом атак хакеров. Поддержка элементов ActiveX (еще одного механизма, широко используемого вредоносными программами для проникновения в компьютер) порождает дополнительную угрозу, отсутствующую у других браузеров.

Вывод. Превосходство средств безопасности Internet Explorer уравновешивается тем, что этот браузер значительно чаще других подвергается атакам.



Mozilla Firefox 3.12

Достоинства. Проверенный в боях ветеран поддерживает зоны безопасности и встроенный механизм управления, позволяющий без труда отключать модули расширения и сценарии JavaScript.

Недостатки. Определение зон безопасности представляет собой достаточно сложную процедуру.

Вывод. Firefox — неплохой выбор для пользователей ПК. По количеству поддерживаемых функций и настроек безопасности он находится на втором месте, уступая только Internet Explorer.

У IE имеется пять легко конфигурируемых зон безопасности, для которых вы можете отключить выполнение сценариев JavaScript и модулей расширения. Это единственный браузер, включающий в свой состав средства родительского контроля

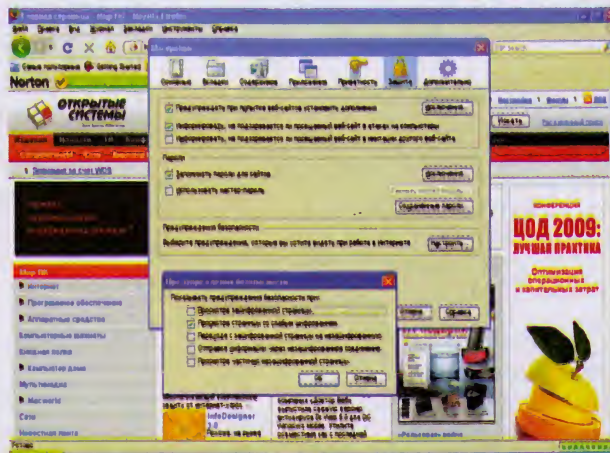
Apple Safari 3.2.1

Достоинства. Safari может похвастаться самым безошибочным антифишинговым фильтром. Кроме того, перед загрузкой какого-либо файла он всегда выдает пользователю соответствующий запрос. Safari (как и Chrome) хорошо блокирует нежелательные элементы cookie.

Недостатки. Отсутствуют зоны безопасности и возможность отключения модулей расширения.

Вывод. Хотя в целом Safari и смотрится довольно неплохо,

Firefox — неплохой выбор для пользователей ПК. По количеству поддерживаемых функций и настроек безопасности он находится на втором месте, уступая только Internet Explorer



подсистема безопасности — не главный его козырь. Тем не менее при установке всех обновлений и на полностью обновленной системе он формирует достаточно безопасную среду.

Опера 9.63

Достоинства. Опера поддерживает расширенный набор средств безопасности и обеспечивает хорошую защиту против атак, направленных на отказ в обслуживании.

Недостатки. Отсутствуют зоны безопасности, возможность отключения модулей расширения и организации конфиденциальных сеансов. Отсутствие поддержки ключевых функций безопасности Windows повышает риск успешного проведения злоумышленниками атак, связанных с переполнением буфера.

Вывод. Опера — прекрасный браузер, но он не годится для работы в условиях постоянного отражения атак. Для того чтобы его можно было рекомендовать, разработчикам как минимум необходимо добавить поддержку функций Windows Data Execution Prevention и Address Layout Space Randomization.

Google Chrome

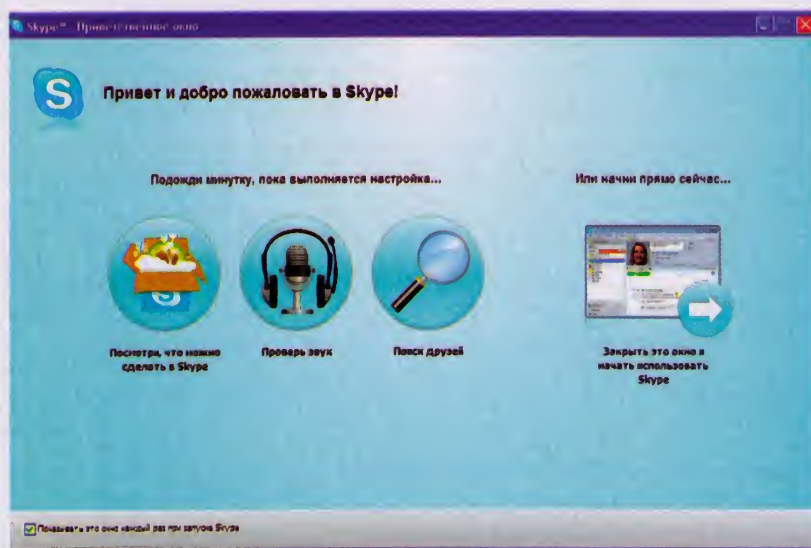
Достоинства. Сценарии JavaScript выполняются под управлением виртуальной машины, что является дополнительным сдерживающим фактором. Chrome (как и Safari) хорошо блокирует нежелательные элементы cookie.

Недостатки. Chrome не умеет отключать сценарии JavaScript — весьма серьезный недостаток, особенно если учесть, что именно язык JavaScript используется многими вредоносными программами, распространяемыми через Web. Браузер допускает отображение паролей в виде обычного текста, вследствие чего их могут увидеть люди, проходящие мимо. Кроме того, он не всегда справляется с относительно простыми атаками, ориентированными на переполнение буфера.

Вывод. Модель безопасности, предложенная разработчиками Chrome, не вызывает никаких нареканий, но конкретные решения реализованы зачастую очень плохо. Еще сильнее огорчает то, что обнаруженные в Chrome уязвимости просты и известны, — не к лицу уважаемой компании Google допускать такие ляпы.

Старый новый Skype

Если вы еще только планируете подключиться к Skype, то вам предстоит иметь дело уже с новой версией продукта — Skype 4.0. Если же вы пользователь со стажем этого VoIP-сервиса, то почти наверняка обратили внимание на настойчивое предложение загрузить свежую версию программы. — **Сергей Полтев**



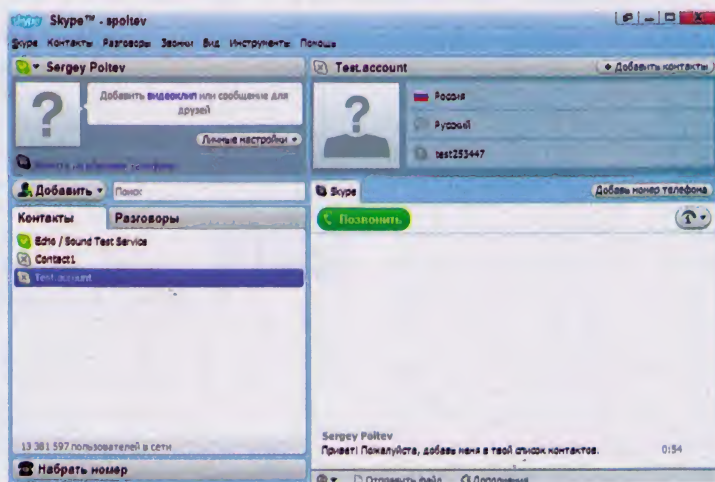
Новая версия Skype 4.0 с самого начала претендует на значительную часть поверхности монитора

Если вы еще только планируете подключиться к Skype, то вам предстоит иметь дело уже с новой версией продукта — Skype 4.0. Если же вы пользователь со стажем этого VoIP-сервиса, то почти наверняка обратили внимание на настойчивое предложение загрузить свежую версию программы. Анонс Skype 4.0 обещает «совершенно новый Skype» — упрощенные установку и настройку, простой интерфейс, более высокое качество звука и полноэкранные видеозвонки. А вот стоит ли торопиться с обновлением и ожидать каких-либо изменений в лучшую сторону в новой версии, мы и решили выяснить.

Нажми на кнопку — получишь результат

Простота установки и настройки всегда была сильной

Интерфейс Skype 4.0 в отличие от предыдущих версий реализован в виде одного окна

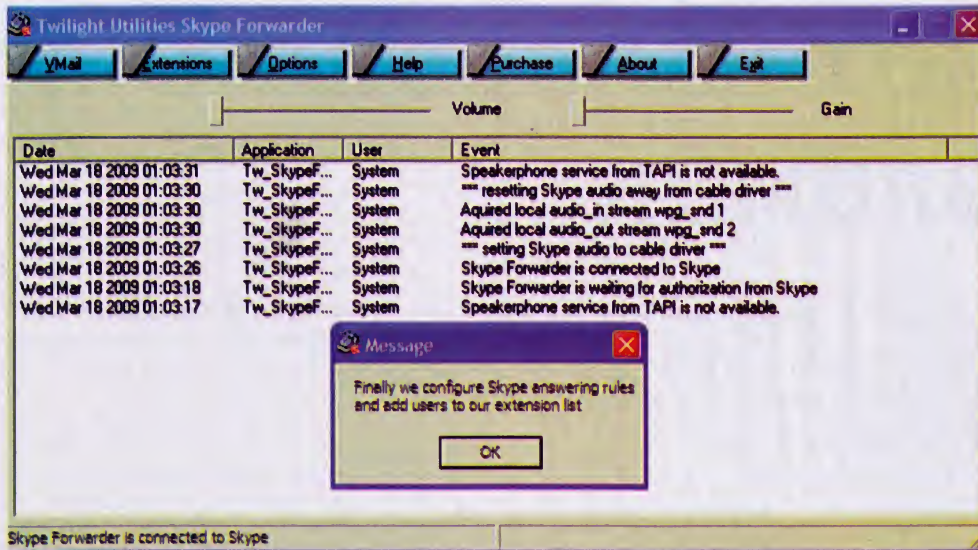


стороной данного сервиса, и, думается, отчасти именно поэтому его название стало практически синонимом VoIP-телефонии. Как говорят специалисты по проектированию пользовательских интерфейсов, внешний вид диалогового окна должен быть таким, чтобы сразу бросалась в глаза большая кнопка, нажав на которую человек смог бы избавиться от своей конкретной проблемы. Скорее всего именно этим принципом и руководствовались разработчики Skype.

Вы заходите на сайт, видите большую зеленую кнопку и, нажав на нее, загружаете программу на свой компьютер. Еще несколько щелчков мышью на хорошо заметных крупных кнопках — и бесплатные звонки через Интернет к вашим услугам. Одним словом, если раньше можно было сказать, что с самостоятельной установкой и настройкой Skype справится любой пользователь ПК, то теперь это будет наверняка под силу и тому, кто впервые в жизни увидел компьютер. Но если для вас словосочетания вроде «ключ командной строки» и «реестр смещения» — далеко не пустой звук, то вы, возможно, даже почувствуете намерок на легкое раздражение в процессе установки от нарочитой простоты, крупных кнопок и обращения на «ты», благо это длится всего несколько минут. Так или иначе, с задачей сделать установку программы еще более легкой и простой разработчики успешно справились.

Больше и проще?

Идея значительно упростить использование сервиса лежала в основе изменений внешнего вида программы. И в общем-то, надо признать, разработчикам это удалось. Так, в новой версии начать видеозвонки стало удобнее,



ведь раньше для выполнения данного действия требовалось сначала установить голосовое соединение и лишь потом подключать видео. В целом большее число функций стало доступно одним нажатием кнопки мыши. Однако за все надо платить — в результате окно программы занимает практически весь экран. Причем если раньше в Skype применялись два диалоговых окна — для списка контактов и для истории текстовых сообщений, то теперь по умолчанию вся информация отображается в одном. Чтобы вернуть привычное положение, нужно, переклотившись в меню «Вид», выбрать компактный режим просмотра, но и в этом случае расположить окна на одном экране с другими приложениями будет не так-то просто. Таким образом, если раньше вы не путались в совсем несложной иерархии пунктов меню программы, то, вполне вероятно, ваши симпатии останутся на стороне интерфейса прошлых версий.

Качественнее и меньше?

Согласно официальному анонсу, в Skype 4.0 применен новый кодек для сжатия голоса и видео, отличающийся вдвое меньшими запросами по ширине интернет-канала по сравнению с предыдущими. И кроме того, используется специальная разработка, позволяющая приспосабливаться к непостоянной скорости передачи данных. Нам не удалось экспериментальным путем достоверно подтвердить или опровергнуть

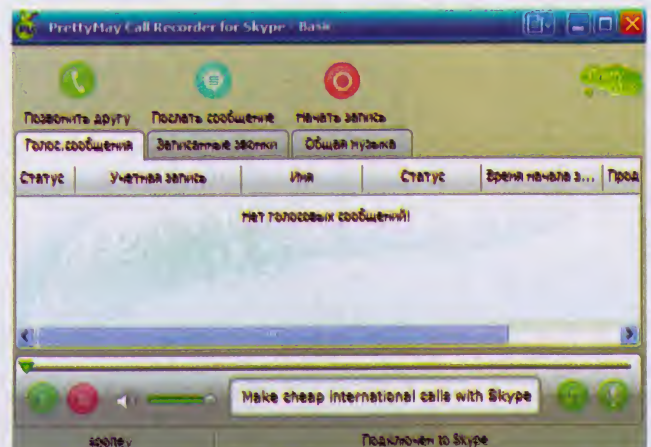
эту информацию, но по субъективным впечатлениям качество звука в случае плохих каналов связи все-таки несколько улучшилось.

Закрытый, но с открытым API

Главный недостаток программы Skype, за который его клеймили позором многие специалисты, в том числе и на страницах нашего журнала, — закрытый протокол передачи данных, вызывающий опасения за сохранность личных данных, создающий потенциальную угрозу для безопасности сети, обуславливающий очень ограниченные возможности для взаимодействия с пользователями других VoIP-сервисов, и далее по списку. Разумеется, с выходом нового релиза ничего не изменилось. Однако, как и раньше, сторонним разработчикам доступен программный API-интерфейс, позволяющий им интегрировать свои приложения со Skype. Благодаря этому пользователь имеет возможность выбора из все более расширяющегося набора подключаемых модулей, реализующих ту или иную дополнительную функцию. Следовательно, если в новой версии не окажется нужных вам возможностей, то достаточно

Утилита **SkypeForwarder** (www.twilightutilities.com/SkypeForwarder.html) предоставляет возможность переадресовывать звонки с городского телефона на Skype и из Skype на городской телефон

Pretty May Call Recorder for Skype (<http://www.prettymay.net/callrecorder/index.htm>) — удобная и бесплатная (в базовой версии) программа, реализующая функции автоответчика и записи разговоров для Skype



Чтобы подсоединить к интернет-телефонии родственников и друзей, предельно далеких от компьютерных технологий, новая версия продукта очень пригодится. Возможно, в значительной степени для подобного увеличения аудитории пользователей и был выпущен новый релиз.

просто выбрать и подключить недостающий модуль. Среди популярных расширений для Skype — утилита для записи разговоров, различные реализации автоответчика, программа для переадресации звонков на обычную телефонную линию и даже «детектор лжи», определяющий эмоциональное состояние собеседника по тембру голоса (к выводам которого, конечно же, стоит относиться с определенной долей юмора).

Что в итоге?

В целом интерфейс программы стал более громоздким и занял значительную часть экрана. В активе у четвертой версии некоторое улучшение качества звука при использовании плохих каналов связи, поэтому обновление Skype может стать одним из способов избавиться от надоедающих искажений голоса и пауз в разговоре. Если вас и раньше не пугала довольно простая процедура установки или необходимость сделать несколько дополнительных нажатий кнопкой мыши для организации видеовызова, а со скоростью интернет-соединения также все в порядке, то, пожалуй, с переходом на новый релиз вам можно не торопиться. Но ничто не мешает добавить Skype недостающие функции с помощью дополнительных подключаемых модулей сторонних разработчиков.

Стандарт шифрования WPA взломан

Специалисты по безопасности сообщают, что им удалось частично взломать стандарт шифрования WPA (Wi-Fi Protected Access), применяемый во многих беспроводных сетях. — Роберт Макмиллан



Подробности первой успешной попытки взлома WPA были представлены на конференции PacSec в Токио. Исследователь Эрик Тьюс продемонстрировал последовательность действий, позволяющую преодолеть защиту WPA и получить доступ к данным, передаваемым по беспроводной сети от маршрутизатора к ноутбуку. С помощью предложенного способа также можно подменять данные, пересылаемые с маршрутизатора на компьютер.

По словам одного из организаторов конференции, Тьюсу и его коллеге Мартину Беку удалось найти способ относительно быстрого подбора ключа TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), применяемого в WPA, — на взлом ключа уходит всего 12–15 мин. Тем не менее они пока не смогли получить доступ к зашифрованным данным, передаваемым в направлении от ноутбука к маршрутизатору.

Для специалистов по безопасности не была секретом

возможность подобрать ключ TKIP методом словарной атаки (dictionary attack). Как и следует из названия метода, его суть заключается в переборе большого числа вариантов из заранее составленного списка. Однако в работе Тьюса и Бека метод словарной атаки не употреблялся. Чтобы добиться результата, исследователи нашли способ заставить маршрутизатор выдавать в эфир большие объемы данных, что существенно упрощает подбор ключа.

Коротко о важном

Стандарт шифрования WPA взломан, а использованные для этого программные тексты уже интегрированы в инструментарий хакеров. Для надежной защиты данных рекомендуется переходить на шифрование по стандарту WPA2.

Наряду с этим достижением были использованы определенные математические выкладки, ускоряющие подбор ключа.

Эрик Тьюс планирует опубликовать свою работу в одном из академических журналов. Однако часть программного кода, примененного для взлома, уже оказалась добавленной в хакерский проект для взлома беспроводных сетей Aircraft-ng (<http://www.aircraft-ng.com>).

Стандарт шифрования WPA широко используется для защиты Wi-Fi сетей и считается хорошей альтернативой WEP (Wired Equivalent Policy), разработанному в конце 1990-х годов. Стандарт WEP был взломан довольно быстро после своего появления, и его не рекомендуют специалисты по безопасности. К примеру, в сети магазинов T.J. Maxx, применявшей WEP и находящейся в процессе перехода на WPA, произошла одна из наиболее шумевших утечек данных — за два года были украдены сотни миллионов номеров кредитных карт.

Предполагается, что новый стандарт шифрования в беспроводных сетях WPA2 защищен от метода, использованного Эриком Тьюсом, однако многие маршрутизаторы, работающие с WPA2, поддерживают и WPA.

«Если репутация WPA существенно подорвана, то это будет ощутимым ударом для корпоративных пользователей, активно внедрявших данный стандарт. Несмотря на то что они могут перейти на WPA2 или применять дополнительное ПО для создания VPN-сетей, многие устройства по-прежнему используют WPA или даже устаревший WEP», — комментирует вице-президент компании AirTight Network, предоставляющей решения для безопасности беспроводных сетей.

«Все говорили — переходите на WPA, потому что WEP взломан. Теперь найдена брешь и в защите WPA», — добавляет Драгон Руи, организатор PacSec. Руи предполагает, что теперь последует большое число новых работ по исследованию WPA. «Это только начало, — считает он. — Эрик и Мартин открыли совершенно новые просторы для хакеров».

Robert McMillan, Once Thought Safe, WPA Wi-Fi Encryption Is Cracked, PC World, 01/2009.



АБОНЕНТ ВСЕГДА В ВЫИГРЫШЕ!

Специальное предложение:

ТЕЛЕФОН + ИНТЕРНЕТ
ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЕСПЛАТНО

- Подключение – в любом месте Москвы и Московской обл.
- Срок подключения в Москве – 14 дней, в Московской обл. – от 14 до 30 дней.
- Установка прямого московского телефонного номера
- Многоканальные телефонные номера
- IP-телефония
- Выделенные линии Интернет
- Корпоративные частные сети (VPN)
- Хостинг, услуги data-центра

лицензия Мининформсвязи РФ № 77162, 78-77163, 79-77164

РМ Телеком

www.rmt.ru e-mail: info@rmt.ru (495) 988-8212

Приглашаем специалистов, имеющих опыт работы в области телекоммуникаций

CeBIT-2009: утилитарные новинки

Снаружи и незаметно, что CeBIT-2009 похудела. Она по-прежнему занимает весь выставочный комплекс Ганновера — Deutsche Messe. Однако мне показалось, что в этот раз было побольше конкретных продуктов и поменьше технологий, нацеленных на перспективу. — **Александр Баулин**



Будущее уже наступило

Первым делом спешу в зону «Парк будущего», где традиционно разворачиваются экспозиции технологий, до которых мы когда-нибудь дорастем. Однако там мне показалось скучновато, видимо, самые зрелищные решения уже воплощены в жизнь. И действительно, на выставке все производители графических плат демонстрировали телевизоры с трехмерным изображением, а вот, например, система печати силой мысли нашла применение только как проект для людей с двигательной недостаточностью. Достойная, конечно, задача, но малоинтересная для широкой публики. Правда, «мысленному» нашлось применение: компания OCZ приспособила его для стрельбы в игрушки без рук — продукт NIC.

Виртуальность — в массы

Собственно говоря, понятно, почему трехмерные экраны «съехали» из «Парка будущего» — технология GeForce 3D Vision, разработанная NVIDIA, позволяет сделать игры трехмерными, если использовать соответствующие видеокарты, совместимые мониторы и стереоскопические очки с ЖК-затворами. Не первая попытка переместить нас в 3D-мир, но теперь продукт обещает наконец стать массовым. Ждем осени... и ответа компании AMD-ATI.

На стенды по всей выставке «разъехались» и технологии управления жестами. Предлагалось побродить по карте, движением руки перемещая ее изображение, и даже поиграть в футбол нарисованным мячиком. Всего-то и нужны пара камер да соответствующее ПО.

SSD-диски — как массовый продукт

В этом году твердотельные накопители (SSD-диски) появились у всех производителей памяти. Так что теперь они вошли в список обязательных продуктов, но цены на них все-таки остаются высокими — пока не произойдет значительного снижения стоимости флэш-памяти, никакая конкуренция не заставит производителей уменьшить их.

А куда же делись флэшки? Естественно, находятся рядом. Компания OCZ провела между ними границу таким образом: емкость USB-памяти достигает 64 Гбайт, а типичная емкость SSD-накопителей — от 128 до 512 Гбайт. Конечно, есть твердотельные накопители и меньшего объема, ибо главное их преимущество над USB-флэшкой — скорость.

К сожалению, среди производителей невысока популярность SSD-дисков в формате ExpressCard: традиционно представлены Transcend и появились Verbatim. Видимо, владельцы современных ноутбуков не проявляют интереса к этим быстрым и емким — по меркам твердотельных накопителей — носителям.

Атом — в красках

На CeBIT производители разгулялись и показали все устройства, какие только можно было представить на базе Intel Atom. Кроме уже привычных нетбуков и слегка знакомых ПК на основе Atom, компания ASUSTeK представила клавиатуры и NAS-серверы, где установила этот ЦП. Может быть, AMD все-таки следовало создать аналог Intel Atom?

Идея Gigabyte с поворотным экраном понравилась ИТ-индустрии — фирма ASUSTeK выпустила серию T91. Эти нетбуки были анонсированы еще в январе на CES, но наконец-то удалось их увидеть. Они имеют массу меньше 1 кг, а также обладают возможностью комплектации GPS-модулем, благодаря чему получились очень привлекательными. Ждем цены.

Как ни старались Intel с Microsoft ограничить применение Atom, но он все же вышел за рамки 10-дюймовых устройств. Рекордсменом здесь стала компания MSI, установившая его в 13-дюймовый ноутбук X320. Правда, данная модель вызвала у меня некоторое замешательство — слишком похожа на Apple Air и

Samsung X360. Неужели крупный тайваньский производитель пошел на клонирование продукции известных корпораций, не побоявшись суда? Видимо, он все-таки решил, что различий достаточно. Кроме X320 в линейку MSI X-Slim входят модели X340 и X340 Pro, уже на основе Intel Core 2 Duo. Чего в них не хватает, так это знаменитой клавиатуры с раздельными клавишами — вероятно, ее-то патентами защитили надежно.

Ноутбуки — без тормозов

И здесь опять отличилась компания NVIDIA. В преддверии выставки она сделала графические процессоры GeForce GTX 280M и 260M, которые установили в своих ноутбуках компании ASUSTeK, MSI и Clevo. Кроме того, что новые видеопроцессоры обеспечивают сумасшедшую производительность в играх (к примеру, ASUSTeK заявила, что W90 набирает более 20 000 баллов в 3DMark 06), они еще и поддерживают HD-видео и физические эффекты PhysX.

Кризис кризисом, а компания ASUSTeK продолжила имиджевую серию ноутбуков — Lamborghini. Кстати, модель VX5 выполнена в серых тонах. Графическая карта GeForce GT 130M с 1-Гбайт (!) памятью поддерживает воспроизведение HD-видео, которое как раз можно запустить со встроенного дисковод Blu-Ray на 16-дюймовом экране. Также сообщено, что применен 1-Тбайт SSD-накопитель. Впрочем, пока своими глазами не увижу — не поверю, потому что еще не было заявлений о серийном выпуске таких моделей. В общем, одной ASUSTeK можно было бы посвятить весь репортаж, поскольку она выпустила огромное количество моделей, видимо, решив использовать экономическую ситуацию в экспансионистских целях.

Видеонаправление

Гулять так гулять — решили в NVIDIA. Поэтому в первый же день выставки компания анонсировала еще один графический процессор, но теперь уже для «полноценных» видеоплат — GeForce GTS 250. Эталонный дизайн рассчитан на установку 512-Мбайт и 1-Гбайт видеопамяти типа GDDR3 с 256-рядным интерфейсом. Продукты на его основе будут стоить около 150 долл. Графический процессор выполнен по 55-нм техпроцессу, частотная форму-

ла по умолчанию: 738/1836/2200 МГц для ядра ГП/шейдерных блоков/памяти. Поддерживается совместная работа в



Пусть у «Оптимуса» OLED-клавиш больше, зато OCZ Sabre оптимальнее по цене и размерам

SLI в двух- и трехкарточных конфигурациях.

Как-то странно развивается инициатива создать внешний блок для управления видеоплатой. Помню, был такой продукт у Abit, а недавно он появился у компании ZOTAC. Почему-то на рынке всегда находится лишь один производитель с таким. Модуль ZOTAC NITRO, получивший перед CeBIT новую прошивку, теперь поддерживает работу со всеми видеоплатами NVIDIA GeForce серии 8 и выше, а также расширил возможности по разгону вручную.

Регер ждет открытий в сфере SaaS

Доктор Джозеф Регер, «главный по технологиям» в компании Fujitsu Siemens Computers, традиционно выдал очередной прогноз. По его мнению, из-за кризиса замедлятся разработки в сфере аппаратных средств, и потому наиболее значительных инноваций в ближайшее время стоит ждать в сфере ПО и центров данных. Точнее, в направлении SaaS (ПО как услуга), а проще говоря, аренды приложений. Пользователи таких систем заплатят не за программный пакет, а за то время, в течение которого они его используют. Это поможет избежать больших разовых трат и

растянуть выплату на весь срок применения данного ПО. Пока такое направление только развивается, клиенты стараются понять, выгодно ли оно? По мнению доктора Регера, экономический кризис заставит их совершить решительный шаг в сторону SaaS.

ПО — мобильные антивирусы

Вслед за Dr. Web и компания Eset выпустила антивирусы для мобильных устройств. На CeBIT демонстрировались версии для Windows Mobile и Symbian OS в модификациях для телефонов различных производителей. На глазок складывается впечатление, что аппараты с антивирусом не тормозят. Что же касается их полезности, то создается ситуация, непривычная для пользователя ПК. Под Symbian насчитывается гораздо больше вирусов, чем под творение Microsoft. Честно говоря, мне до сих пор не приходилось сталкиваться с вирусами ни под одну из мобильных ОС. Но представленные антивирусные программы производят наряду с прочим и мониторинг входящих данных, а значит, сумеют уберечь владельца мобильного устройства от атаки через Bluetooth (т.е. от «блюджекинга»).

На CeBIT — ради международного престижа

Крупные российские компании ежегодно посещают CeBIT, ведь для них это стартовая площадка для распространения в Европе и по всему миру. Так, «1С» создала специальную версию «1С: Предприятия» — 1С: Enterprise, учитывающую специфику европейских законов. Компания «Лаборатория Касперского» зарегистрировалась на выставке как немецкая — так дешевле и проще. Однако вклад в популяризацию нашей страны она вносит, пожалуй, не меньший, чем российский стенд. В рабочее время ее продукт интернационален — разговаривает с пользователем на его родном языке. Но на вечеринках, на которые мог прийти фактически любой посетитель выставки, национальный колорит присутствует. И когда толпа немцев поет: «Москва-Москва», — то понимаешь, что ИТ может спланировать не хуже газа и боязни «Тополей». ■

Компания ASUSTeK выпустила имиджевый ноутбук, не взирая на кризис



Проекторные страсти

Выставку ISE-2009 удалось осмотреть только мельком, причем основное время я уделил стенду Epson, где обсуждали введение компанией новых характеристик для описания проекторов.

— Александр Баулин

В некоторых секторах ИТ уже расписаны роли лидеров и второго эшелона, а вот в сфере проекторов ситуация очень динамичная. К примеру, представитель Canon сообщил, что из двух применяемых технологий, 3LCD и LCOS, компания выбрала вторую и намерена перевести на нее все новые модели. Кстати, именно обилие фирм, создающих проекторы, вкупе с производителями аудиосистем и порождало впечатление, будто находишься на IFA.

Вернусь к причине, задержавшей меня у стенда Epson. Создатели технологии 3LCD сфокусировали силы не на борьбе с кем-либо из конкурентов, а на схватке с технологией DLP в целом. Но даже если отбросить здоровый журналистский скептицизм (кто проекторы настраивал, кто картинки подбирал — естественно, юбиляры), то как донести до пользователя различия в технологиях? Компании Epson удалось найти болевую точку технологии DLP, на которую она будет давить в борьбе за покупателя. Вследствие специфики технологий при одинаковой яркости белого цветные картинки на проекторах с микрозеркальной технологией будут менее яркими. А для большинства покупателей яркость проектора играет такую же роль, как и тактовая частота процессора. Сейчас цветовая яркость не указывается производителями, значит, сторонникам ЖК-матриц выгодно ее ввести. Важна и методика определения этой характеристики. Если нужен именно красный цвет, то при прочих равных проекторы с 3LCD- и DLP-технологиями покажут одинаковую интенсивность светового потока. Однако если требуется одновременно показывать на экране несколько



цветов, то скажется особенность DLP: цветовое колесо, пропуская одну компоненту, отсекает другие. В результате Epson использует стандартную методику компании Lumina, требующую измерять суммарную интенсивность от поля, состоящего из 9 клеток трех базовых цветов (см. рисунок). Конечный вариант получается усреднением значений суммарной интенсивности от каждого поля. В результате DLP-проектор должен выдавать максимальную яркость для каждого цвета одновременно и даже теоретически не может помочь себе за счет других секторов колеса. Согласно экспериментам, проведенным японской компани-

Цветовая яркость — это значение, получаемое усреднением суммарной яркости цветовых полей трех базовых цветов на экранах трех видов, показанных на рисунке.

ей, цветовая яркость (сумма яркостей базовых цветов) 3LCD-устройств равна стандартной яркости, измеряемой по белому цвету. А в экспериментах Epson с DLP она кардинально падает — примерно в 2,5 раза!

Кроме того, опять-таки по данным компании Epson, у DLP-проекторов при максимальной яркости ухудшается цветопередача. Конечно, заинтересованность японской компании в подобном раскладе очевидна, и, возможно, выбраны ситуации, представляющие ее продукцию в самом выгодном свете. Но тут стала понятна вся глубина задумки: доказывать преимущество не своей отдельно взятой продукции, а примененной в ней технологии в целом. Сейчас Sony заявила о введении в список характеристик своей продукции цветовой яркости, возможно, подтянутся и другие производители. Это поможет сформировать у пользователя впечатление важности данного показателя.

Чем ответят производители DLP-проекторов? Во-первых, они могут и вовсе не поднимать перчатку, заявив, что эта характеристика не важна. Во-вторых, станут измерять ее по собственному методу, учитывая особенности своей технологии. В-третьих, я думаю, стоит учесть, что повышать яркость ламп им легче, чем тем, кто базируется на 3LCD и иных подобных технологиях (LCOS и т.п.), поскольку не надо опасаться перегрева ЖК-матрицы — «спалить» микрозеркало гораздо сложнее. На мой взгляд возможен и такой вариант: приверженцам 3LCD и DLP придется прийти к соглашению о методике измерения.

В проекторных «войнах» намечается очередной виток. Компания Epson нашла объективный фактор, способный помочь ей доказывать покупателям, чем ее продукт лучше. Интересно, примет ли индустрия предложенную характеристику «цветовая яркость»? ■

Кроме основных ИТ-выставок, широко известных пользователям, проводятся и узкоспециализированные. Так, ISE-2009 чем-то напоминает IFA, но она более корпоративная. На ней в глаза бросалось большое количество используемых для уличных экранов LED-панелей различных модификаций. Они оставили отличное впечатление: очень яркие, с незначительным расстоянием между диодами. Правда, не помешало бы уменьшить еще и размер самих световых элементов.

В помощь пользователю ПК

Уже в начале года крупнейшие издатели побаловали пользователей компьютеров новыми книгами, две из которых мы и представим вам. — **Г.И. Рузайкин**

Так, издательство «Диалектика» выпустило, представьте себе, седьмое издание работы Энди Ратбона «Модернизация и ремонт ПК для чайников», отличающееся от предыдущих тем, что оно ориентировано на пользователей, решивших подготовить свой ПК к работе с ОС Windows Vista и к компьютерным играм. Те, кто уже знаком с этой книгой, заметят изменения в содержании и в последовательности изложения, предложенных в этот раз автором. К примеру, добавилась 16-страничная цветная вкладка, на которой показано, как открыть корпус компьютера, установить видео плату, подключить новый жесткий диск и выполнить прочие операции, описанные в книге. Глава 17 дополнена руководством по настройке сетевого подключения, что поможет конфигурировать сеть. Глава 20 теперь содержит более подробную информацию по установке компонентов или модернизации ПК до уровня требований Windows Vista. Отдельная глава посвящена работе с DVD-дисками.

Содержание данной книги (6 частей и 25 глав) отражает широкий круг вопросов, связанных с модернизацией ПК. Материал изложен в меру информативно и наглядно. Полиграфическая скромность издания делает его весьма доступным на книжном рынке, и это хорошо, ибо с удовольствием рекомендуем читателям журнала «Мир ПК» обратить внимание на эту книгу.

Кроме того, нас привлекла выпущенная издательством

«Питер» книга «Начали! BIOS и тонкая настройка ПК». Ее автор, П. Арсеньев, определил свой труд как предназначенный для широкого круга читателей, желающих, не затрачивая много времени, разобраться в вопросах настройки ПК с помощью программы BIOS, определяющей установку параметров оборудования и собственно запуск ПК. Кроме того, в издании есть глава об общем устройстве компьютера. Остальные шесть глав книги посвящены именно программе BIOS и заложенным в ней возможностям. Вот как они представлены.

Сначала описаны устройство и работа программы, записанной в микросхеме, встроенной в системную плату ПК и изначально предназначенной для управления устройствами ввода-вывода. В одной из глав рассказывается о диагностике и ре-

Модернизация и ремонт ПК для чайников

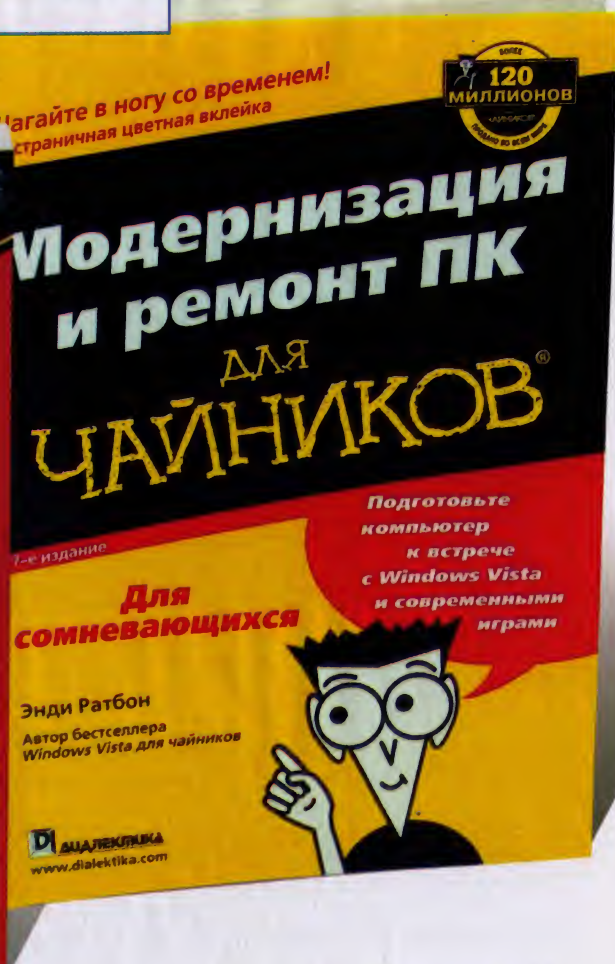
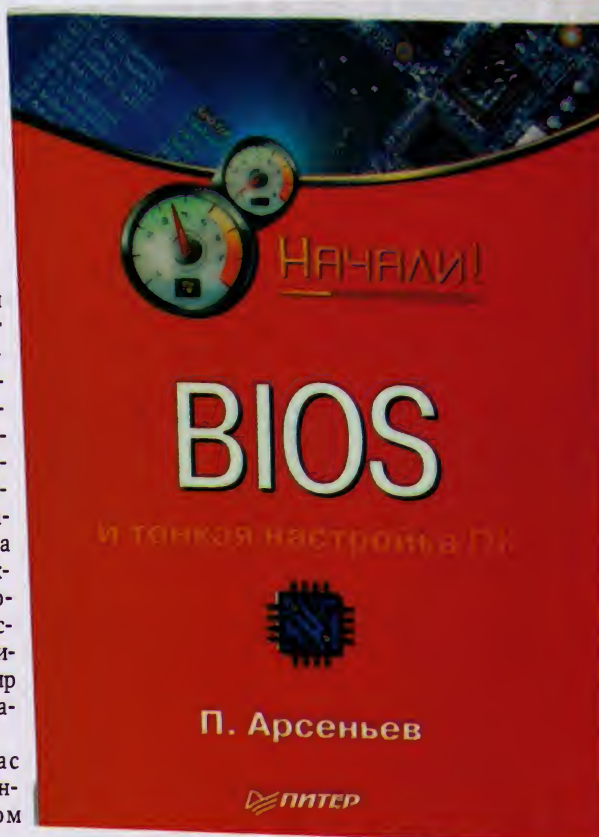
Автор: Энди Ратбон
Переплет: мягкий
Объем: 368 с.
ISBN: 978-5-845-91504-7
Дата выхода: 2009 г.
Издательство: М.: ИД «Вильямс»

Начали! BIOS и тонкая настройка ПК

Автор: П. Арсеньев
Переплет: мягкий
Объем: 160 с.
ISBN: 978-5-388-00202-0
Дата выхода: 2008 г.
Издательство: СПб.: Питер

монте ПК, выполняемых с помощью программы BIOS. Поскольку обычно существуют версии программы и требуется поддерживать устойчивую работу ПК, то необходимо обновлять BIOS, что и описано в соответствующей главе книги. Кстати, для поддержания тенденции повышения производительности ПК многие осуществляют разгон процессора, памяти и системной шины, поэтому в издание включен материал на эту тему на примере двух распространенных процессоров — Intel Core 2 и AMD Athlon 64/Sempron. Также рассмотрены стандартные и расширенные настройки BIOS, параметры загрузки ПК и управление паролями, настройка набора микросхем и компонентов системной платы. Наконец, не забыты распределение ресурсов, управление электропитанием и мониторинг состояния ПК.

Книга П. Арсеньева написана обстоятельно и внятно, она поможет большинству читателей журнала «Мир ПК» увереннее чувствовать себя при эксплуатации собственного компьютера. ■



Компьютер дома

НОВОСТИ ОБУЧАЮЩЕГО И ИГРОВОГО ПО.....	76
ИСТОРИЯ — ЭТО ПРЕЖДЕ ВСЕГО ЛЮДИ.....	78
СПАСИБО НЕРАВНОДУШНЫМ!.....	80
ПДД ДЛЯ МАЛЫШЕЙ.....	82
ИГРОТЕКА	
ВРЕМЯ ВОЗМЕЗДИЯ	84
КОРОЛЬ УМЕР? ДА ЗДРАВСТВУЕТ КОРОЛЬ!	86
МАГИЧЕСКИЕ РАЗБОРКИ.....	89
ЛИДЕР-ДИСК.....	91
СОВЕТУЕМ	
НЕСКОЛЬКО ТРЮКОВ ДЛЯ КОМФОРТНОЙ РАБОТЫ В WINDOWS.....	92



С. 78



С. 86



С. 89



Учиться надо весело

Ваш ребенок учится в начальной школе? Ему не доставляет удовольствия просиживать за учебниками? Познакомьте его с одним из продуктов немецкой компании Tivola.

Серия «Начальная школа» (издатель в России — фирма «Акелла») включает в себя сейчас четыре диска: три — по математике (1, 3 и 4-й классы) и один — по английскому языку (1—4 классы). Построены они примерно одинаково: везде вас ждет забавный вампиренок Фредди. Вместе со своим другом, летучей мышью Бодо, он проведет вашего малыша по залам сво-

его замка, в каждом из которых скрываются головоломки и различные задачи.

Складывайте и вычитайте, пишите и говорите... За любое правильно выполненное задание — поощрительный приз: увлекательная игра.

Нелишним будет познакомиться свое чадо и с «Большой энциклопедией школьника. 1—4 классы» (разработчик — компания «Одиссей», издатель — «Новый Диск»). Это электронное издание содержит весь свод знаний, необходимых ученикам младших классов. Тем, кто только собирается в школу, оно послужит незаменимым помощником при подготовке. Немало полезного найдут там для себя и родители.

Как стать богатым?

Этот вопрос всегда интересовал наших граждан. Компании Neureka-Klett и «МедиаХауз» предлагают свой рецепт. Первая разработала, а вторая издала продукт «Амазонас. Дорога к сердцу джунглей», представляющий собой и бизнес-стратегию, и квест.

Здесь вас ждут настоящие приключения. Вы возглавите фирму «Покорители

джунглей», специализирующуюся на экспедициях в непроходимые тропические леса Амазонки. Успех и процветание предприятия зависят от вашей деловой хватки. Берите сложные заказы, выполняйте их — и успех обеспечен.

Поиски сокровищ древних племен ягуа, раскопки гробниц индейского вождя, спа-

сение экзотических животных — и это далеко не все, что предстоит вам совершить. Кто-то возразит: какое отношение это имеет к нашей жизни?! Как знать, как знать... Быть может, навыки, полученные в виртуальной реальности, помогут вам стать если не богатым, то далеко не бедным человеком.

Ретро

В докомпьютерную эпоху главным развлечением подрастающего поколения (по крайней мере, в больших городах) были игровые автоматы. Специальных залов тогда не было, зато в каждом кинотеатре стояло с полдюжины таких агрегатов.

С помощью сборника «Советские игровые автоматы», изданного компа-

нией «Новый Диск», легко снова окунуться в то время. В продукт вошли семь хитов: «Морской бой», «Городки», «Сафари», «Скачки», «Магистраль», «Перехватчик», «Снайпер-2». Каждый виртуальный автомат тщательно скопирован с оригинала. Соблюдены все нюансы: графика, звук...

Отдельно стоит отметить, что программа работает как в среде Windows XP/Vista, так и Mac OS 10.4.

ка температура воды оптимальна для малыша... Продукт также знакомит с элементами массажа и гимнастики, полезными для общего развития ребенка.

Оба курса снабжены большим количеством наглядных материалов и видеороликами.



Плывать раньше, чем ходить

Давным-давно, еще в годы «застоя», этот лозунг, вынесенный в заголовок, был весьма популярен. Правда, как и многое в то время, все лозунгом и ограничилось.

Компания «Акелла» дает возможность воплотить эти слова в жизнь. Благодаря диску «Плывание и массаж для детей» вы получите всю необходимую информацию, чтобы начать обучать малыша плавать уже в месячном возрасте. Вы узнаете, какими должны быть условия, при которых следует заниматься плаванием с ребенком дома в ванной. Какие дни недели больше подходят для этого, ка-

Зачем мы дышим?

Увы, не каждый эксперимент можно поставить в домашних условиях.

Хорошо, что существуют виртуальные лаборатории, где легко смешать кислород с водородом, не опасаясь, что квартира взлетит на воздух. Там вы можете работать с кислотами, не боясь оказаться с травмами в институте имени Склифосовского.

Вот и диск «1С:Лаборатория. Зачем мы дышим?» позволяет найти недостижимые в домашних условиях ответы на вопросы: как воздух попадает в наше тело, как получить больше воздуха, на что и как расходуется энергия дыхания...

Данная программа включает в себя интерактивные схемы, виртуальные опыты, видеофрагменты... Она предназначена для детей от 10 лет, а также для их родителей и учителей.

Победи Бьерндалена!

Любители биатлона наверняка надолго запомнят чемпионат мира этого года. Сначала, буквально за день до старта, сняли наших ведущих спортсменов: якобы те применяли запрещенные препараты. Затем Бьерндален, несмотря на нарушение правил, получил-таки золотую медаль...

Теперь есть возможность восстановить справедливость и наконец разделаться с этим «летучим норвежцем». Компания «Акелла» выпустила диск «RTL Биатлон 2009» (разработчик — 49 Games).

Попробуйте себя в одном из самых увлекательных зимних видов спорта. В вашем распоряжении максимально приближенная к реальной физическая модель биатлонистов, звезды мирового биатлона в роли соперников, точные копии 13 лыжных трасс...

Проверьте крепления, вскиньте винтовку на плечо и приготовьтесь покорять очередной Олимп!

Правда, обладателям «бюджетных» компьютеров придется облизнуться. Игра весьма требовательна к «железу»: Pentium 4-3000, 1024-Мбайт ОЗУ (2048-Мбайт ОЗУ — для Vista), видеоускоритель уровня GeForce 6800 и выше (кроме встроенных видеоплат), 4 Гбайт свободного дискового пространства...

новости обучающего и игрового ПО

Электронные шпаргалки

Как приходилось готовиться к экзаменам раньше? Случалось часами просиживать в библиотеке, перелопачивать груды литературы, выписывать цитаты, определения, факты, а затем в последнюю ночь пытаться овладеть «накопленными знаниями».



Сейчас все проще. Взял диск, скажем, из серии «Вопросы и ответы на экзаменационные билеты», разработанной фирмой ID Company, — и все, спокойно занимайся. Хочешь, сидя дома перед компьютером, хочешь, в дороге: информацию с диска легко «слить» на мобильный телефон. А можно и распечатать.

На момент написания этих строк серия включает в себя диски по биологии, географии, истории, литературе и русскому языку. Причем в каждом из них есть экзаменационные билеты как для 9-го, так и для 11-го класса. (Так что нынешним девятиклассникам вдвойне стоит обратить внимание на эту серию.)

В качестве контента можно не сомневаться: все программы разработаны на основе материалов литературного агентства «Научная книга».

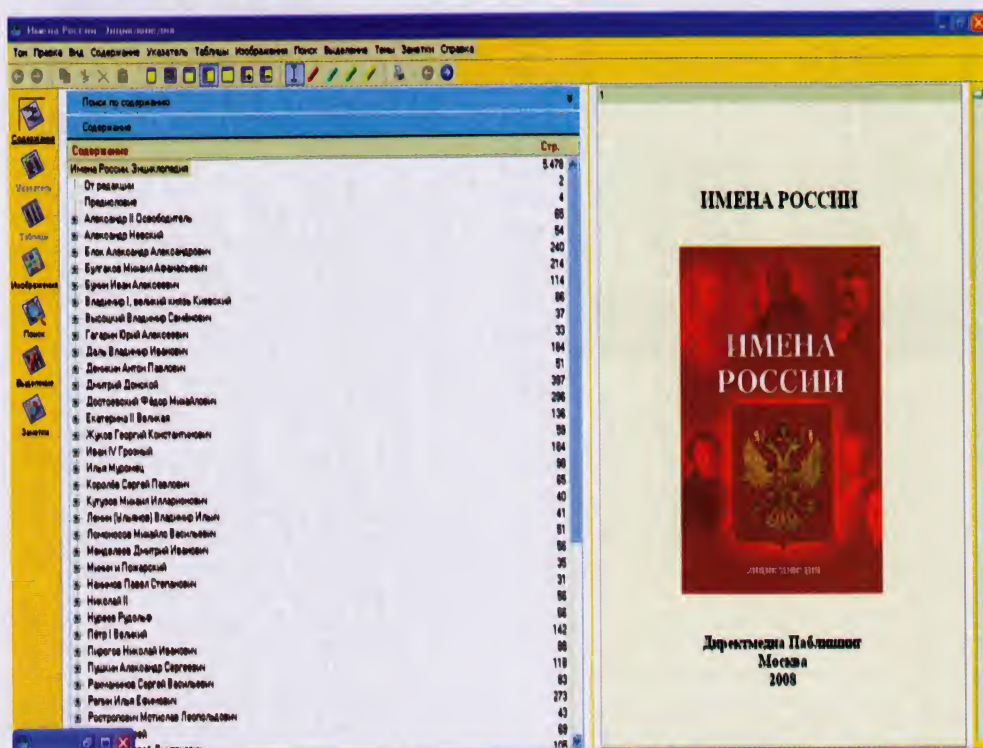
— Константин Литвинов



По материалам анонсов и информации с сайтов компаний.

История — это прежде всего люди

Помнится, в годы перестройки в тогдашнем Советском Союзе существовал общественный проект «Народный архив». Участники одного записывали воспоминания ветеранов войны, блокадников, тружеников тыла... «Зачем вы это делаете? — как-то спросили одного из энтузиастов. — Кому могут быть интересны воспоминания не маршалов, политиков или общественных деятелей?» В ответ последовало примерно следующее: «А что такое, по-вашему, история? Войны, революции, реформы?.. История — это прежде всего люди». — **Константин Литвинов**



Имена России

Системные требования:
Pentium-100, 16-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 8X-диск-код CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/NT/XP/2000.

Разработка:
«Директмедиа Паблишинг»
Издание: «Новый Диск»

Впрочем, на диск «Имена России» рядовые граждане не попали. Сюда вошло полсотни биографий людей, послуживших, выражаясь высокопарно, во славу России: Александр Невский, Георгий Константинович Жуков, Сергей Павлович Королев... Есть даже Илья Муромец.

Формально данная энциклопедия не связана с известным прошлогодним медиапроектом «Имя России», однако при ее создании в качестве «точки отсчета» был выбран сайт именно того проекта. А поскольку автор «Имен России» — Оксана Рымаренко — слегка подкорректировала «глас народа», то в результате на диске появились статьи о Рудольфе Нурееве — блестящем со-

ветском танцовщике, в свое время буквально выпрыгнувшем на Запад; Игоре Сикорском — известном российском авиаконструкторе, покинувшем родину после событий Октября 1917 г. Впрочем, каким бы ни был отбор, всегда найдутся несогласные. Так, любители спорта могут возразить: почему в «Именах России» нашлось место для Льва Яшина, но не оказалось для Валерия Харламова (или для Алехина, либо Ботвинника — добавят поклонники шахмат)?! Любители литературы наверняка скажут: конечно, Пушкин — это «наше все», но где же Гоголь, из «Шинели» которого вышла вся наша последующая литература?.. А наиболее «про-

двинутые» вспомнят, что столыпинским реформам предшествовали реформы, предложенные Витте. И где он? Что, фамилией не вышел?

Несмотря на справедливость подобных вопросов, не будем забывать о том, что основой все же послужил сайт проекта «Имя России». Хотя автор немного и обработал vox populi, — что выбрали, то выбрали. И потому «оставьте ненужные споры»... Лучше посмотрите, что получилось. А получилось следующее: 50 биографий великих людей России (по сути 50 разделов, глав — назовите их, как хотите), включающих не только стандартные сведения: родился, добился, скончался... но и массу интересных (и малоизвестных) фактов. Порой этих подробностей набирается так много, что приходится делать специальный раздел «Интересные факты». Из них (причем для каждой биографии свой раздел) вы узнаете, например, что Аляска была продана не при Екатерине II, как ошибочно думает большинство, а в 1867 г., при Александре II. Саму же Екатерину в январе 1744 г., когда она еще была 15-летней принцессой Софией Фредерикой Августой Ангальт-Цербстской, сопровождал из Риги в Петербург Карл Фридрих Иероним фон Мюнхгаузен (тот самый барон)!

Помимо «Интересных фактов», каждый биографический раздел содержит хронологию событий, мемуары, литературные и музыкальные произведения, репродукции...

У требовательных пользователей может возникнуть вопрос: почему так мало медиаиллюстраций (аудио, видео)? Тот же Высоцкий представлен на диске всего лишь фильмографией да парой текстов. Ответ прост: проблема в отсутствии авторских прав — копируйте. Чтобы не ссориться с правообладателями, разработчик («Директмедиа Паблишинг») предпочел иметь дело с тем, что уже было в их базе, а стало быть, не требовало дополнительных согласований и расходов. Можно сколько угодно спорить с таким решением, но копируйте — тема для отдельного разговора.

Подводя итог, следует признать, что энциклопедия «Имена России» состоялась. Может, с оговорками, может, и с претензиями... Но в ней масса полезной информации, интересных фактов, иллюстраций... — что еще требуется от энциклопедии? ■



COMPUTEX TAIPEI

JUNE 2-6, 2009

www.ComputexTaipei.com.tw

WORLD'S LEADING ICT PROCUREMENT PLATFORM
WiMAX on the Move

Organizers:



Taiwan External Trade Development Council
TAITRA www.taipeitradeshows.com.tw



Taipei Computer Association
www.computex.biz



серия «русские художники»

Александр ИВАНОВ



Иоанн Креститель

Спасибо неравнодушным!

Многие ли из вас часто бывают в Третьяковке, Эрмитаже, Русском музее?.. Боюсь, что даже среди «активных и любопытных» положительно ответят меньшинство, уж больно дорог нынче проезд да и входной билет не рубль стоит. Но, слава богу, есть информационные технологии и неравнодушные люди, стремящиеся использовать их во благо нам с вами. — **Константин Литвинов**

Александр Иванов.
Живопись, рисунки, акварели
Архип Куинджи.
Из собрания Русского музея

Системные требования:
Pentium III-800, 256-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 1024×768 точек при отображении 65 536 цветов, звуковая плата, мышь, 24X-диск-провод CD-ROM. Программа работает в среде Windows 2000/XP.

Разработка: Отдел мультимедийных программ и координации компьютерных разработок Русского музея

Издание: Русский музей

Такие люди работают, например, в отделе мультимедийных программ и координации компьютерных разработок Русского музея. Именно их стараниями на свет появилась серия дисков «Русские художники».

Когда я писал эту статью, серия включала в себя три продукта: «Александр Иванов. Живопись, рисунки, акварели», «Архип Куинджи из собрания Русского музея» и «Иван Шишкин из собрания Русского музея и Третьяковской галереи».

Сейчас мы познакомим вас с двумя первыми дисками,

уже получившими признание профессионалов. Диск о творчестве Александра Иванова стал победителем фестиваля «Контент 2008» в номинации «Альбом», а диск «Архип Куинджи из собрания Русского музея» удостоился диплома Международной конференции «EVA 2008 Москва» как лучший мультимедиа CD-ROM по культуре и искусству.

Начнем с Куинджи, поскольку диск, посвященный его творчеству, как нельзя лучше соответствует жанру мультимедиа. Здесь есть и биогра-

фия, и статьи, повествующие о творчестве художника, и электронные репродукции его работ, и аудиоэкскурсии, и даже видеоролик с выставками картин Куинджи.

Каким бы странным это ни показалось, но творчество Архипа Куинджи мало знакомо широкой публике. На данном диске представлены не только такие известные работы художника, как «Ночное» и «Лунная ночь на Днепре», с которой в первую очередь и ассоциируется имя Куинджи, но и около 70 впервые опубликованных работ, раскрывающих его с неожиданной стороны — как художника, близкого к абстрактной линии искусства начала XX в.

К достоинствам продукта следует отнести наличие гиперссылок в статьях о творчестве живописца, что поз-



воляет видеть упоминаемые работы во время чтения. Заслуживают внимания и «Аудиоэкскурсии», знакомящие либо с избранной картиной, либо, если включен «Автопросмотр», со всеми представленными в этом разделе работами. Здесь можно узнать немало интересных подробностей, например, прочитать фрагмент комментария к классической «Лунной ночи на Днепре»:

«Свой самый знаменитый пейзаж художник впер-

вые показал в ноябре 1880 года в Петербурге на Большой Морской улице в зале Общества поощрения художников. Полотно было помещено в глубокую нишу в темном зале и освещалось из-за портьер лишь двумя керосиновыми лампами. Наплыв желающих увидеть картину был столь велик, что очередь из карет достигала Невского проспекта.

(Увы, «для достижения художественных эффектов Куинджи часто пользовал-

ся непроверенными красителями и смесями, что со временем вызвало потемнение, в частности, и этого холста». Так что ныне мы восторгаемся не тем, чем в свое время любовались «первооткрыватели».)

Продукт «Александр Иванов. Живопись, рисунки, акварели», созданный несколько ранее диска «Архип Куинджи из собрания Русского музея», формально вообще-то не должен был присутствовать в этом материале. Но поскольку диск стал победителем в номинации «Альбом» на последнем «Контенте», мы решили сказать несколько слов и о нем, тем паче, что именно он открыл серию «Русские художники».

По сравнению с вышеописанным этот диск был своего рода «пробой пера». В нем не содержится ни видеороликов, ни аудиоэкскурсий, имеются только репродукции работ и текст (да и тот, увы, без гиперссылок). Однако приведенный текст дорогого стоит — «Хроника жизни и творчества» художника;

рассказ о его живописи и графике; специальный раздел, посвященный самой главной работе Иванова — картине «Явление Христа народу». Материал также знакомит с историей создания тех или иных персонажей. Наброски, эскизы, многообразные рисунки — все представлено в виде слайд-шоу, каждое из которых легко прервать, чтобы рассмотреть во всех подробностях. И еще можно познакомиться с различными вариантами полотна и его фрагментов.

Кстати, название «Явление Христа народу» — не авторское. У самого художника картина первоначально называлась «Представление Иоанном Крестителем Спасителя народу», затем — «Появление Мессии», долгие годы ее именовали просто «картиной», и наконец «Явление Мессии». (Тем, кто не почувствовал нюансов, советуем прочитать статью Г. Голдовского «Александр Андреевич Иванов. Юбилейные размышления», приведенную на диске.) ■

ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Создайте свой университет!
<http://www.intuit.ru/scorm>

Учебные курсы для обучения сотрудников компаний и студентов в учебных заведениях

Интернет-Университет Информационных технологий предлагает более 250 курсов по информационным технологиям в формате SCORM2004

Готовые модули легко загружаются в системы дистанционного обучения (LMS – learning management systems)

Курсы поставляются на неограниченный срок и для неограниченного количества учащихся



SCORM2004

123056 Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3, ИНТУИТ.ру

Тел. (+7 495) 253-9312, 253-9313, факс. 253-9310

<http://www.intuit.ru/scorm>

shop@intuit.ru

Реклама



ПДД для малышей

Правила дорожного движения (ПДД) должны знать все от мала до велика, и разумно начинать знакомиться с ними с младых ногтей. — **Валерий Васильев**

Руководствуясь этим, украинская студия «Баюн» и московская компания ИДДК разработали и издали для ребят в возрасте от 4 до 8 лет мультимедийную игровую программу по освоению ПДД.

Информационное наполнение данного проекта адаптировано для детского восприятия, а чтобы малышам легче было разобраться с ПДД, выбрана игровая форма. Когда они будут изучать особый язык светофоров, дорожных знаков и разметки, им на помощь придут домовенок Бу, его подружка Бунька и знаток городских улиц Красный Автомобильчик. Игра предоставляет ребенку возможность побывать в роли пешехода, водителя и даже регулировщика дорожного движения. В самом конце игрового курса предлагается пройти экзамен у инспектора ГИБДД, и это совсем не простое испытание! Успешная сдача экзамена

на подтверждается удостоверением, которое можно распечатать на принтере. Его обладателю дозволено отправиться в путешествие по городским улицам за рулем Красного Автомобильчика.

В программе использована псевдотрехмерная графика с яркой, привлекательной для глаз цветовой палитрой. Все профессионально озвученные диалоги и звуковое оформление выполнены в расчете на детскую аудиторию. Чтобы ребенку было проще запоминать большие объемы новой информации, разработчики часто прибегают к стихот-

ворной форме. Для исполнения стихов привлечены профессиональные дикторы. При желании игры-упражнения по наиболее трудным темам можно повторять столько раз, сколько потребуется.

С сожалением приходится отметить, что работа с «ПДД для малышей» в среде ОС Windows Vista устойчиво прерывалась на одном и том же эпизоде (причем в середине игрового курса) сообщением Memory access violation (нарушение доступа к памяти). Разумеется, проблема может заключаться и не в самом продукте, а, например, в несвоевременном обновлении ОС или драйверов устройств конкретного компьютера. Однако с правилами обновления ПО автор статьи знаком, и подобный сбой за несколько последних месяцев оказался единственным.

Попытка запустить «ПДД для малышей» в среде Windows XP выявила другой огрех — появился так называемый «черный экран». Оказалось, что пользователи продукции студии «Баюн» давно с ним знакомы, а в файле Readme, сопровождающем программу, даже есть рекомендации, позволяющие от него избавиться: нужно «деинсталлировать k-lite кодек, а затем установить заново, выключив функцию ffdshow. Проблема возникает из-за того, что в последних версиях k-lite кодека принудительно устанавливается plugin ffdshow». Вряд ли подобная инструкция в нескольких слов поможет большинству рядовых пользователей самостоятельно устранить такой недостаток. Обсуждение качества программы студии «Баюн» на специальном форуме подтверждает это. Однако на нем не кипят отрицательные эмоции, и потому можно предположить, что служба технической поддержки разработчика и издателя справляется с жалобами пользователей и решает их в индивидуальном порядке (это вполне приемлемо при небольших тиражах программ). ■

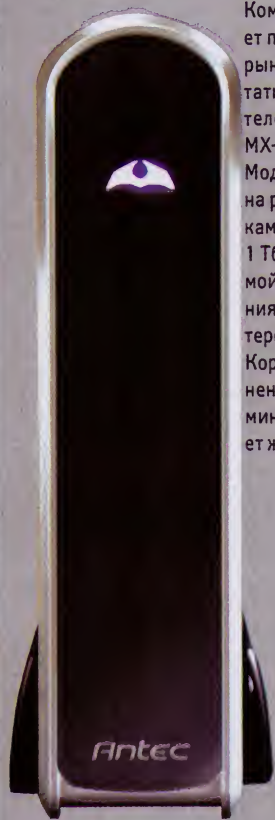
ПДД для малышей

Системные требования:
Pentium III-700, 256-Мбайт ОЗУ, видеосистема, поддерживающая разрешение 800×600 точек при отображении 65 536 цветов, 4X-дискковод CD-ROM, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows 98/Me/2000/XP.

Разработка: «Баюн»
Издание: ИДДК

Развивающие программы для детей студии «Баюн» нравятся пользователям, да и жюри российских конкурсов мультимедийных разработок не оставляет их без наград. Вместе с тем очевидно, что если бы студия уделила больше внимания тестированию своих продуктов и своевременному выпуску исправлений к ним, их рейтинги стали бы еще выше.

Стильные «домики» для жесткого диска НОВОСТИ



Компания Antec начинает продажи на российском рынке двух моделей портативных внешних накопителей серии VERIS — Antec MX-1 и Antec MX-100. Модель MX-1, рассчитанная на работу с жесткими дисками SATA 2 емкостью до 1 Тбайт, оснащена системой активного охлаждения, она поддерживает интерфейсы USB 2.0 и eSATA. Корпус устройства, выполненный из пластика и алюминия, надежно защищает жесткий диск от внеш-

них воздействий благодаря ударопрочному шасси, а силиконовые прокладки поглощают шум и вибрацию жесткого диска. Модель MX-1 также интересна своей конструкцией — внутри двухэтажного корпуса, над накопителем, размещен вентилятор системы охлаждения. Несмотря на наличие в корпусе системы охлаждения, размеры устройства невелики: 219×146×57 мм при массе в 650 г. В комплект поставки Antec MX-1 входят на-

стояльная подставка, кабели USB, eSATA и специальный адаптер-переходник eSATA с внутреннего интерфейса SATA на eSATA. Второй внешний накопитель, MX-100, сделанный в классическом стиле, упрям в алюминиевый корпус. Новинка подключается к ПК посредством интерфейса USB 2.0. Размеры MX-100 составляют 198×125×33 мм, масса — всего 460 г. В накопитель устанавливаются 3,5-дюймовые жесткие диски с ин-

терфейсом SATA, имеющие емкость до 1 Тбайт. Устройство поддерживает большинство современных операционных систем, в том числе Windows, Mac OS и Linux. Комплект поставки Antec MX-100 содержит вертикальную подставку, кабель USB и блок питания. Рекомендованная производителем розничная цена на модели MX-1 и MX-100 составляет 2900 и 1600 руб. соответственно.

Р. В.



ЦИКЛ КОНФЕРЕНЦИЙ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ И ВЕДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ИТ-ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

календарь 2009

- 22 апреля **Кризис On-line. Экстренный CIO-Форум**
- 26 мая **6-я ежегодная конференция Управление ИТ на предприятии:** работа на бизнес в современных условиях
- 18 июня **ЦОД 2009: Лучшая практика** Оптимизация операционных и капитальных затрат



Издательство «Открытые системы» выпускает 16 различных журналов и газет, которые выходят ежегодным тиражом более 10 миллионов экземпляров. Лидирующие позиции на рынке СМИ обеспечиваются широким спектром изданий для специалистов и руководителей из таких отраслей, как информационные технологии, нефтегазовая отрасль, телекоммуникации, полиграфия и медицина.

Агентство корпоративных коммуникаций OSP-Con подразделение издательства «Открытые системы», в которое в 2004 году был выделен весь бизнес, связанный с организацией и проведением мероприятий. OSP-Con является организатором многочисленных конференций для отечественного ИКТ и бизнес-сообщества. Основной акцент в своей деятельности OSP-Con делает на детальную проработку контентной составляющей проводимых мероприятий.

Реклама

Организаторы
конференций



**ОТКРЫТЫЕ
СИСТЕМЫ**
Open Systems Publishing



OSPCON
BEING TOGETHER

Более подробная информация:

- <http://www.osp.ru/conferences>
- тел: (495) 958-3306, e-mail: kon@osp.ru
- контактное лицо: Ольга Кузьмина



Время возмездия

В основе проекта «Warhammer Online: Время Возмездия» (WAR) лежат знаменитая настольная игра Warhammer и многочисленные романы, написанные по ее мотивам. Эта коллективная игра позволит вам встретиться с полюбившимися персонажами и принять участие в легендарных войнах, никогда не прекращающихся в жестокой Вселенной. — **Сергей Бардин**

Сюжет

Тьма охватывает землю. На севере сгущаются тучи. Мародеры Хаоса выступают в поход на юг, гонимые страшной силой, — земли Империи терзает чума, превращающая людей в мутантов — вурдалаков. Орки и гоблины плодятся с невиданной скоростью. Эти кровожадные Зеленокожие уже захватили половину земель Гномов в Краеземельных горах и грозятся завоевать остальные. Тем временем Темные эльфы, предвидевшие наступление эпохи войн, решают воспользоваться моментом. Король-чародей собирает все силы темноэльфийских домов и предпринимает решительную попытку вернуть себе Ултуан, где обитают его ненавистные родичи — Высшие эльфы.



Если друг оказался вдруг...

После установки игры, что занимает около 15–20 мин, и первого запуска предлагается создать учетную запись (<https://accounts.war-russia.ru/wizard/newaccount>). Этот довольно простой процесс состоит из четырех шагов.

Прежде чем броситься в пучину войн Warhammer Online, предстоит выбрать сервер. Совместная игра возможна только с теми, кто отдал предпочтение тому же серверу, что и вы, и потому заранее обсудите это с друзьями.

Предлагается несколько вариантов. На момент написания статьи в русскоязычной части Warhammer Online были доступны серверы двух типов: Открытый (Open RvR) и Стандартный (Core RvR). Сражения между игроками на первых из них разрешены везде, на вторых — только в специально отведенных местах. Последнее подойдет тем, кто предпочитает спокойно следовать сюжету. Не очень приятно в процессе уничтожения какого-нибудь монстра получить вдруг удар в спину от пробегающего мимо игрока противоположной стороны.

Кто ты будешь такой?

Указав сервер, необходимо определить, за кого собираешься сражаться. В игре конфликтуют две стороны: Порядок и Разрушение. За каждую из них бьются по три расы, которые воюют попарно и на разных территориях: Империя людей — с воинами Хаоса, Высшие эльфы — с Темными эльфами, Гномы — с Зеленокожими. В дальнейшем будут позволяться различные перемещения, но первые пять сюжетных глав вы проведете в компании себе подобных и их кровных врагов. Выбрать подходящий для себя типаж довольно просто — в игре предлагается 22 сочетания «раса — класс». Каждый персонаж имеет поясняющее прозвище типа «Бронелом» или «Жрец рун», их описания даны в инструкции к игре. Поклонники всего индивидуального могут задать цвет волос и кожи, формы лица или морды и т.д. Ассортимент вполне приличный, хотя до некоторых костюмированных MMORPG и не дотягивает. Предусмотрен даже генератор случайных сочетаний указанных параметров.

Кстати, если персонаж создан на каком-либо одном сервере, перенести его на другой не получится. На каждом сервере допускается иметь до десяти персонажей, но и здесь есть ограничение: все они могут принадлежать только одной из сторон — либо Порядку, либо Разрушению.

Один за всех, и все за одного

Игра с самого начала не дает заскучать. Персонажей, способных озадачить, встречается предостаточно. Однако каких-либо сложных квестов нет, ибо действие «заточено» под сражения. Каждое простое задание — например, «найти и поговорить с тем-то», «убить столько-то монстров» или «принести несколько трофеев» — будет давать вашему герою опыт и деньги, необходимые для прокачки и развития боевых навыков, а также готовить его к вступлению в RvR-битву (игрок против игрока). Как правило, далеко ходить за целями не придется, да и искомые трофеи содержатся в каждом втором монстре. Естественно, часть заданий будет связана с RvR-зонами, и рискнувшие вступить в открытый бой получат в награду большой опыт и известность, открывающие доступ к новой экипировке и, естественно, обеспечивающие проход в новые локации.

Отдельный тип задач — «открытые задания». Так, при приближении к месту действия (например, к группе игроков, отражающих атаку превосходящих сил противника) на экране появляются цель и условие задачи, а также сообщается, что уже сделано и что необходимо осуществить для успешного выполнения задания. Полученный опыт и добыча делятся между всеми игроками согласно их вкладу в общее дело — чем раньше вы приступите к решению задачи и приблизите ее к успеху, тем выше будет вознаграждение.

Чтобы успешно выполнять задания в мире Warhammer Online, зачастую лучше сплавиваться в группы численностью от двух до шести игроков, объединенных одной целью. В игре существуют «Открытые группы», присоединиться к которым можно одним щелчком мыши, а также «Отряды», управляемые с по-

мощью специального удобного интерфейса.

Кроме того, игроки могут сплавиваться в «Гильдии», позволяющие совместно проходить этапы игры, общаться и использовать особые тактические приемы. Членам таких «Гильдий» предоставляется возможность приобретать и носить особенные знаки отличия, плащи, знамена и многое другое.

Жизнь продолжается!

Непосредственно бой в мире WAR представляет собой постоянные щелчки мышью на значках приемов в нижней части экрана (или нажатие соответствующих клавиш на клавиатуре).

При этом необходимо постоянно рассчитывать и комбинировать приемы, ведь запас сил персонажа ограничен. Чем выше уровень персонажа, тем с большим количеством игроков более низкого уровня он способен справиться единомоментно. Однако игра хорошо сбалансирована, и вам, как правило, будут противостоять

Warhammer Online: Время Возмездия

Системные требования:

Pentium 4-2500, 1-Гбайт ОЗУ (Windows XP), 2-Гбайт ОЗУ (Windows Vista), 3D-видеоадаптер с поддержкой пиксельных шейдеров версии 2.0 (ATI 9500, NVIDIA FX 5900 и более современные, Intel Extreme Graphics GMA X4500), 15 Гбайт свободного дискового пространства, 8X-дисковод DVD, звуковая плата, мышь. Программа работает в среде Windows XP/Vista.

Разработка: Mythic Entertainment

Издание: Electronic Arts

персонажи вашего же уровня — побороть одновременно двух, а то и трех таких героев весьма сложно. Тем не менее стоит пробовать, к тому же в Warhammer Online с игроком поступают очень гуманно. После гибели у него остаются весь приобретенный им опыт и все предметы, и он воскресает в ближайшей локации. И хотя в наказание герой на 15 мин теряет 10% живучести, это бремя можно снять у ближайшего целителя.

В WAR нет таких понятий, как «армия» и тактика. Любой полководец может побыть в шкуре солдата и испытать на себе все тяготы войны. Игра не похожа на другие MMORPG, здесь нет увлекательных путешествий по загаочным землям, вокруг простираются лишь бесконечные поля битв. Сражения разделены на четыре этапа с кульминацией — осадой вражеской столицы и захватом короля. ■



Первые 30 дней онлайн-действия включены в стоимость игры, а если решите продлить свое удовольствие, то сможете пополнить счет в течение нескольких минут с помощью своей учетной записи.

Король умер? Да здравствует король!



Harbor Town

SOUTH BAY



В последние годы у поклонников аркадных автогонок на ПК было мало поводов для радости. Флагман жанра — серия Need For Speed — обветшал, дал течь и начал медленно тонуть. — **Павел Грашин**

В последние годы у поклонников аркадных автогонок на ПК было мало поводов для радости. Флагман жанра — серия Need For Speed — обветшал, дал течь и начал медленно тонуть. Достаточно посмотреть на три последние игры NFS, чтобы убедиться в этом. Так, NFS: Carbon — блеклый, невзрачный клон предшественников; вышедшая в 2007 г. ProStreet воплотила в себе непонятные эксперименты с реализмом и кольцевыми гонками и, наконец, прошлогодняя Undercover — вообще катастрофа и претендует на звание «Главное разочарование 2008».

Ситуация усугублялась еще и тем, что все попытки конку-

рентов задвинуть детище EA Black Box раз за разом проваливались. И пока счастливые обладатели консолей придиричиво выбирали из Project Gotham Racing 4, Gran Turismo 4 или Burnout 3, «персональщикам» оставалось только кусать локти от досады.

Не успели игроки прийти в себя после новогодних праздников, как их тут же осчастливили «приятной» новостью: боссы всемогущей Electronic Arts крайне недовольны провалом NFS: Undercover, поэтому разработка следующей игры серии «будет приостановлена». Сразу же поползли слухи: «Need for Speed умер!». Разъяснения EA

лишь усиливали неразбериху — крупнейший мировой издатель то сетовал на трудности, связанные с экономическим кризисом, то обещал выпустить следующий NFS аж в нескольких версиях, то намекал, что серия будет заморожена на неопределенный срок... В общем, ясно, что ничего не ясно!

Вот в это, прямо скажем, непростое время и появилась на прилавках магазинов «темная лошадка» — Burnout Paradise: The Ultimate Box. Впрочем, сказать «появилась» будет неправильно, скорее она «ворвалась» на прилавки. Ребятам из Criterion Games удалось сотворить такое, что все предшествующие аркадные «покатушки» кажутся пресными и унылыми. Как же им это удалось?

Добро пожаловать в Paradise-City

Однажды великий Микеланджело сказал, что изваять

скульптуру очень просто: берешь кусок камня и отсекаешь все лишнее. Не уверен, что создатели Burnout вдохновились примером мастера эпохи Возрождения, но упомянутый закон творчества им явно близок.

Вот, например, такой момент, как ремонт поврежденного автомобиля. Как это делалось раньше? Игрок заходил в какие-то меню, на чем-то там тыкал, потом выходил оттуда... «Все это долго и нудно», — решили в Criterion. Отныне достаточно найти ремонтную мастерскую и просто проехать под вывеской Repair. В результате автомобиль как новенький! Более того, если вам случайно повезло и маршрут гонки пролегает мимо автомастерской, то можете отремонтировать «железного коня», не прерывая заезд. Просто приняли к обочине, проехали под указателем... и мчитесь дальше. Ну, конечно, пару-тройку секунд потеряете, но не более того.

И во всем остальном разработчики придерживаются того же принципа: ничто не должно отвлекать игрока от безостановочного, непрерывного получения удовольствия. Мучительный выбор из 1001 одинакового бампера, по недоразумению называемый «тюнинг автомобиля»? Какой вздор! Множество схем окраски в стиле «то же самое, но с перламутровыми пуговицами»? Долой! Пафосные ролики, поставленные и срежиссированные на уровне колхозной самодеятельности? И их вы здесь не увидите. Только педаль газа, только дорога, только соперники — вот что должно занимать игрока.

В борьбе с «лишним весом» создатели Burnout покусились на святое: из игры была вырезана... денежная система! Теперь машины можно получить, лишь выигрывая гонки. И это совершенно правильно — раньше деньги, заработанные победами, тратились либо на обновление автопарка, либо на многочисленные «запчасти и аксессуары». А после того как ненужные финтифлюшки отправились на свалку истории, зачем было оставлять какие-то виртуальные денежные премии? Чтобы игрок потратил лишнее время, заходя в «магазин»?

Стоит отметить и присущее Criterion специфическое чувство юмора. Мало выиграть гонку и открыть доступ к новому транспортному средству. Чтобы получить «железного коня» на руки, надо еще отыскать аналогичную машину на улицах Paradise-City и... разбить ее вдребезги! И тогда вы можете смело ехать на свалку (!!!) и получать своего «красавца» на руки. Кому как, а мне после высосанного из пальца пафоса NFS очень даже понравился такой стеб.

Бойня №1

Игровые режимы стандартны: «Гонка», «Заезды на время», «Охота», «Побег», «Автотрюки», называемые здесь «Экстримом»... Все перечисленное вроде бы уже было у предшественников. Однако есть существенная разница, и заключается она в том, как именно это подается в Burnout.

Возьмем, к примеру, «Побег». Здесь в принципе невозможно стряхнуть с хвоста преследователей, хоть весь город разнеси. Последние на «мустангах» черного цвета будут непрерывно возрождаться и держать вас в напряжении до самого финиша. А уж как они умеют подрезать и таранить, — просто загляденье! Не советую вам с ними в этом соревноваться, лучше положитесь на скорость своей машины.

Режим «Охота» в полной мере позволяет игроку удовлетворить свои деструктивные на-

клонности. Подрезать соперника, размазать его по ограждениям, толкнуть на встречную полосу — выбор за вами. Наивысшим шиком будет отправить жертву в красивый полет до ближайшей стенки. А чтобы игрок мог насладиться плодами трудов своих, в ход идут кинематографические приемы: каждое столкновение показывается с внешней камеры, да еще и в замедленной съемке. Невидимый оператор выбирает самые эффектные ракурсы, буквально смакуя кадры разрушения автотранспортных средств. Отлетевшие колеса, двери, крышка капота, «брызги» стекла — все прилагается. Описывать это словами бесполезно, лучше увидеть самому!

Ну и «Экстрим» — по моему мнению, вершина игры, квинтэссенция аркадных гонок от Criterion. Традиционный дрифт, полицейский разворот и заезды по встречной? «Все это пошло и обыденно!» — решили разработчики. Как вам понравится, например, «бочка» в пять оборотов? На фоне этого даже прыжки через разведенные мосты как-то меркнут... Да, и не нужно забывать, что цель в «Экстриме» — набрать определенное количество очков за очень короткий промежуток времени. В результате игрок буквально вынужден «собирать» на своем пути всевозможные трамплины, препятствия, реклам-

Преследователи на «мустангах» черного цвета умеют подрезать и таранить



ные щиты, за разрушение которых начисляются дополнительные бонусы. Сумасшедший, бешеный драйв!

Пара слов об «обычных» гонках. Можно взять машину побыстрее и выиграть за счет чистой скорости, а можно — покрепче, и, раскидывая конкурентов по обочинам, более-менее спокойно прикатить к финишу первым. Так что каждый волен пробиваться к победе так, как ему нравится.

Кстати, о машинах. Создатели игры решили не заморачиваться с получением лицензий от автопроизводителей, и потому все авто в ней выдуманные. Правда, эти фантазии имеют настолько характерный вид, что не составляет никакого труда опознать привычные BMW, Honda или Toyota. А уж американские muscle-cars воспроизведены так тщательно, что экранами из игры можно иллюстрировать соответствующие книги... Конечно, никуда не делось и фирменное чувство юмора Criterion. Один только расписанный какими-то совершенно дикими узорами Porsche Cayenne чего стоит!

А для тех, кому наскучат четыре колеса, разработчики Burnout подготовили сюрприз: мотоциклы. Байков, правда, всего четыре, да и игровых режимов для них маловато... Но ничего, подождем дополнений. Думаю, в них и двухколесных «коней» добавится, и участки города, «заточенные» специально под мотогонки, появятся.

Конфетка для глаз

Если учесть, что Burnout Paradise портирована с консольной игры годичной (!) давности, следует отметить, что она выглядит великолепно. Конечно, разработчики немного слухавили, пообещав полностью переработать внешний вид ПК-версии. Видно, что слегка повысились разрешение текстур, где-то улучшились эффекты, изменились светофильтры в сценах аварий... Проблема в том, что если у вас монитор с диагональю менее 22 дюймов, то вы этого скорее всего и не заметите.

А вот работа по оптимизации «движка» игры с консолей на персоналки видна сразу. Получить на средненькой по современным меркам конфигурации стабильные 60 кадр/с при



разрешении 1280×1024 точки — великолепный результат! Слишком часто мы в последнее время видим игры, которые до первого-второго исправления просто «плавают» мощные процессоры и видеоплаты...

Особо стоит отметить работу гейм-дизайнеров Criterion. Вроде бы Paradise-City невелик — всего 30 км², но ощущения тесноты или однообразия совершенно не возникает. Каждый из районов обладает особенным колоритом, собственной цветовой гаммой. Буквально за 10 мин игрок волен переместиться из бетонных джунглей городского центра в покрытые туманом живописные предгорья или устроить себе турпоездку вокруг большого озера, раскинувшегося между городом и горами... Да, все отрисовано так здорово, что иногда хочется плюнуть на гонки, очки, секунды и просто показаться, неторопливо обозревая окрестности!

Стенка на стенку!

Игра полностью раскрывает свои достоинства в онлайн-режиме. Например, мотоциклы, которым в «одиночке» явно не хватает применения, в мультиплеере оказываются еще как востребованными! Да и как может быть по-другому,

Каждый из районов Paradise-City обладает особенным колоритом, собственной цветовой гаммой

Burnout Paradise: The Ultimate Box

Системные требования: Pentium 4-2800, 1-Гбайт ОЗУ (для Windows XP Service Pack 2), Pentium 4-3200, 1,5-Гбайт ОЗУ (для Windows Vista), 3D-видеоускоритель, совместимый с DirectX 9.0c и поддерживающий пиксельные шейдеры версии 3.0, 8X-диск DVD, звуковая плата, совместимая с DirectX 9.0c, 4 Гбайт свободного дискового пространства, мышь. Для регистрации лицензионной копии игры требуется соединение с Интернетом, а для игры через Сеть — широкополосное соединение со скоростью передачи данных 512 кбит/с или выше. При использовании EA Download Manager необходимо 8,16 Гбайт дополнительного дискового пространства для временных файлов установки. Программа работает в среде Windows 9x/Me/XP SP2/Vista.

Разработка: Criterion Games
Издание: Electronic Arts

ведь гонки с живыми соперниками — это особенное, ни с чем не сравнимое удовольствие. Могу сказать только одно: в онлайн на трассах творится настоящий ад! Пять минут, потраченные на регистрацию соединения, — и вы уже кидаетесь в самую гущу автомобильного боя... Хотите понять, что ожидает вас в многопользовательской игре? Умножьте ощущения от одиночных заездов на 10. Представили? Тогда почему вы все еще читаете эту статью?

Примечательно то, что сетевая составляющая Burnout, похоже, вылизана по максимуму. Я пробовал играть и в Интернете, и в локальной сети — всякий раз загрузка происходила быстро, и проблем не возникало. Значит, и здесь разработчики остаются верны себе: ничто не должно отвлекать от наслаждения игрой. Очень правильный подход, тут есть чему поучиться даже таким грандам, как Rockstar и Microsoft.

На фоне полноценных сетевых ристалищ режим Burnout Party, в котором несколько игроков выполняют различные задания, действуя по очереди, смотрится как любопытная, но в общем-то не особо нужная забава, легкое развлечение на один вечер... Впрочем, пробуйте, возможно, вам понравится.

Откровение от Criterion

Если вкратце, то диагноз сейчас будет таким: если вы ждали «настоящий» Need for Speed, — покупайте Burnout Paradise. Я практически уверен в том, что через полтора-два года появится продолжение игры. Компании Criterion удалось сотворить небольшое чудо: одним прыжком они превзошли Need for Speed, «перезагрузив» жанр аркадных гонок. Проблема может возникнуть только одна: такой успех очень трудно, почти невозможно повторить. Но... будем надеяться на талант разработчиков! А там посмотрим, что выйдет в итоге. ■

Да, и еще одна пикантная деталь. Издателем Burnout Paradise является... да-да, та самая Electronic Arts! Будем ждать в 2010-м новую NFS, разработанную студией Criterion? Было бы здорово, как мне кажется...

В новый выпуск помимо базовой кампании вошло ее продолжение, называемое «Время теней». Кроме того, здесь есть и многопользовательское дополнение, позволяющее окунуться в колдовской мир целым отрядом единомышленников или конкурентов. Причем сделать это можно как по локальной сети, так и через Интернет.

Приобретающие игру получают ее в уже обновленной и дополненной версии 1.11, избавленной от ранее возникавших проблем. «Магия крови» предоставит игрокам возможность активно использовать различные парные комбинации из сотни колдовских приемов, относящихся к 12 различным школам. В ней реализован процесс улучшения оружия и доспехов с помощью новых материалов и волшебных рун, а также существует способ их ремонта. Конечно, для этого нужно освоить соответствующие умения и приобрести навыки определенного уровня.

Сюжет

Как принято в подобных играх, все начинается в глубокой древности. Когда-то давным-давно силы Света и Добра разгромили злого бога Модо и изгнали его из высшего мира Абсолюта. Теперь этот враг всего живого вынужден обретаться в обычных физических мирах и влачить жалкое существование простого смертного. Естественно, новоявленного темного властелина такое положение совершенно не устраивает, и он начинает свою злодейскую деятельность. Главной целью Модо становится разрушение Земли. Ведь только уничтожив реальный физический мир, он сможет вернуться из изгнания. Поэтому враг провозглашает сбор всех темных сил. Если же таковых не хватает, то он их создает, и здесь все средства хороши.

Его бурная деятельность начинает приносить свои черные плоды. По лесам и полям некогда прекрасной страны шныряют стаи опасных тварей. В городах появляются бесноватые проповедники, пророчащие скорый конец света и приносящие своему темному господину человеческие жертвы. Многие чиновники, забыв всякий стыд, вместо благоустройства вверенного им району страны занимаются исключительно мздоимством и казнокрадством.

Вот в такое-то смутное время и начинается действовать игрок.



Магические разборки

И снова волшебные миры «Меча и магии» открывают свои необозримые просторы. Фирма «1С» с подачи компании Sky Fallen предлагает отечественным пользователям «золотое издание» популярной фэнтезийной ролевой игры «Магия крови». — **Андрей Ездаков**

Действие

Выбрав героя из четырех доступных, пользователь оказывается в одном из районов страны. Если игра начинается за юного преподавателя школы магов, то действие поначалу происходит в стенах данного учебного заведения. При избрании круглолицей цыганки игрок появляется в цыганском таборе. Начало от лица жены булочника заносит его в горняцкий поселок. Наконец, пожилой монах сразу оказывается в эпицентре опасных событий — в городе Эйвон.

Все персонажи заметно различаются между собой. Юный преподаватель выглядит рассе-

янным интеллигентным школяром. Он — натура утонченная и несколько болезненная, поэтому жизненная сила у него минимальная, однако при этом он наделен самым мощным интеллектом. Такой вариант героя может быстро стать великолепным боевым магом, если, конечно, его сразу не убьют.

Красавица цыганка, как и положено представительницам ее племени, постоянно напускала на себя мистический вид и зарабатывала на жизнь, предсказывая судьбу по руке и картам или гадая на кофейной гуще. Увлечшись этим занятием, она стала баловнем судьбы. Несмотря на

Магия крови. Золотое издание

Системные требования: процессор с тактовой частотой 1,5 ГГц, 512-Мбайт ОЗУ, DirectX-совместимая видеоплата класса NVIDIA GeForce FX 4200 или ATI Radeon 9700 с 128 Мбайт памяти, DirectX-совместимая аудиосистема, не менее 2 Гбайт свободного дискового пространства, 4X-дисковод DVD, мышь. Программа работает в среде Windows 2000/XP.

Разработка: Sky Fallen
Издание: «1С»

средние показатели жизненной силы и интеллекта, она благодаря постоянному везению может выходить сухой из воды даже в самых критических ситуациях.

Жена булочника — крепко сбитая, всегда веселая женщина, со специфическим провинциальным говорком. Она обладает большой жизненной силой, однако ее интеллект оставляет желать лучшего. Убить ее сложно, так как заряженная здоровым сельским оптимизмом, эта женщина имеет дополнительные бонусы к здоровью и скорости регенерации.

Пожилой монах прожил «непростую» жизнь, что заметно отразилось на размерах его животики. Некоторый недостаток интеллекта он с лихвой компенсирует силой своего удара. Бурное прошлое, проведенное в кабацких драках и дальних странствиях, позволяет ему наносить врагам более существенный урон. Кроме того, он обладает еще и повышенной защитой.

В любом случае, какой бы из этих персонажей ни выбрал для себя пользователь, основная сюжетная линия начинается разворачиваться только с приходом в город Эйвон. Здесь происходит ключевая встреча с мэром, который и посылает новоявленного «приключенца» на встречу судьбе, точнее, в отдаленную деревушку. Через нее проходит торговый путь из далеких стран. Однако уже в течение довольно длительного времени ни один купеческий караван не приходит оттуда, что конечно же подрывает экономику страны. Игроку предстоит выяснить причины происходящего и, если потребует, сурово наказать виновных.

После решения первой задачи сюжетная линия плавно ведет пользователя дальше. Ему предстоит помогать молодым бестолковым чародейкам, мирить поссорившихся колдуний и совершить еще множество добрых поступков. По мере выполнения основных заданий игроку будут встречаться все более опасные враги, причем некоторых из них можно отнести к категории «мини-боссов». Как правило, после каждого уничтожения такого врага герой заканчивает очередной этап главной кампании и переходит на следующий.

Естественно, помимо основной сюжетной линии в игре существуют и побочные квесты.

Советы и рекомендации

Пройдите тренировочные миссии, они дают хорошее представление об управлении и многих других аспектах игры.

В игре нет стандартного сохранения — имеются лишь контрольные точки, при прохождении которых происходит автосохранение. Поэтому лучше после такого события выйти из игры и перенести все файлы с игровым именем в отдельный каталог — при неудачном развитии сюжета легко восстановить игру.

По мере обнаружения различных материалов и рун все более полезными становятся навыки рунного мастера и кузнеца. Они позволяют существенно улучшить характеристики оружия и доспехов.

Помните, что при вставке рун в амуницию безвозвратно снижается ее прочность.

Не тратьте очки на изучение всех заклинаний. Лучше выбрать несколько особо важных и стараться поднять их уровень как можно выше.

При избытке хранимых жидкостей вызовите торгового джинна и продайте излишки. Деньги всегда пригодятся.

Если жители населенного пункта стали проявлять враждебность, то воспользуйтесь ближайшим телепортом и перенеситесь на любую доступную локацию, а затем сразу вернитесь. Местные снова будут нейтральны.

Не ввязывайтесь в бой с большой группой сильных врагов. Можно оставить им голема или иное вызываемое существо и отступить.

Комбинируя заклинания, нужно учитывать их совместимость.

Многие из них можно выполнять неоднократно, например, регулярно защищать одну милую даму от наскоков бесноватых гоблинов или помогать нерасторопному некроманту собирать разбегающихся зомби. Исполнение таких заданий не только повышает уровень героя, но и существенно увеличивает тяжесть его кошелька.

Игровая механика

В «Магии крови» реализован классический вариант ролевой игры с видом от третьего лица. Действие разворачивается на живописных просторах волшебной страны, разделенной на отдельные районы (локации). Переходы между ними осуществляются через порталы мгновенного перемещения (телепорты). Сами же районы сильно различаются и размерами, и ландшафтом. В «Магии крови» можно встретить как знойную пустыню, так и туманное болото. На любой из таких территорий пользователя ждут серьезные схватки с толпами агрессивных монстров, периодически пополняющих свои ряды. Так что попытка полностью зачистить какую-либо локацию может обернуться бесконечным боем на одном небольшом участке.



Хотя и приходится постоянно драться с нечистью самого разного толка, все же главный лейтмотив игры состоит в выполнении основных заданий кампании. Поэтому, прорубив себе дорогу среди невиданных зверей, порожденных буйной фантазией создателей игры, нужно добраться до ключевого места, чтобы выполнить соответствующие действия, причем далеко не всегда боевые. И то и другое приносит герою очки опыта.

Развитие персонажей

Как и в любой ролевой игре, в «Магии крови» герой имеет несколько базовых параметров и характеристик. К первым относятся энергия, интеллект и сила, ко вторым — количество жизни, уровень чи (аналог традиционной маны) и переносимый вес. Увеличение параметров, доступное при повышении уровня, приводит к возрастанию характеристик. Так, подъем энергии способствует росту количества единиц жизни и ускорению регенерации героя. Интеллект увеличивает чи и темп ее восстановления соответственно. Сила влияет на максимально допустимый для ношения вес и мощь физических ударов.

Наряду с подъемом базовых параметров рост уровня героя приводит к появлению свободных очков ремесла и заклинаний. Одни позволяют повысить специальные навыки персонажа, например способность покрывать амуницию разными веществами или умение чинить износившееся оружие. Другие, в сочетании с наличием соответствующих магических свитков, дают возможность запомнить новые заклинания и улучшить уже имеющиеся.

Кроме того, игрок может разукрасить своего аватара боевыми татуировками (до восьми), каждая из которых добавит ему какие-то позитивные качества. ■

«Магия крови» представляет собой довольно симпатичную ролевою игру с интересным сюжетом. Любопытная магическая система в сочетании с эффективным использованием специальных навыков, развивающаяся на фоне красивой графики, придает ей незаурядность. Однако невозможность спокойно, на паузе, поработать с инвентарем или торговцем да и отсутствие стандартного сохранения несколько снижают ее привлекательность.

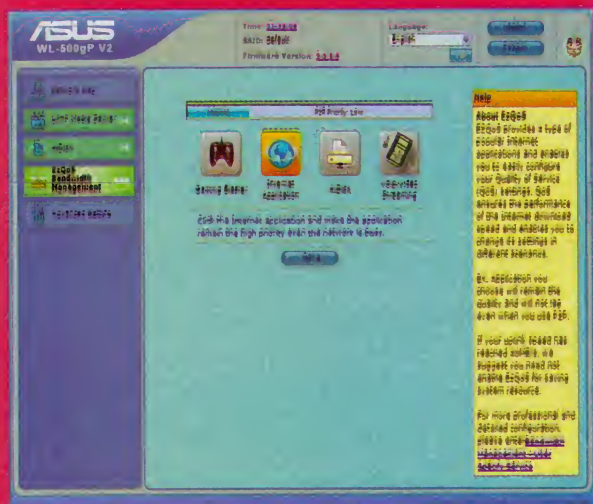
НОВОСТИ

Просто и безопасно
в Сеть

Многие из нас наверняка еще хорошо помнят сложности с подключением к Сети на заре становления широкополосного Интернета. К счастью, ситуация с тех пор кардинально изменилась, причем исправить ее постарались обе стороны. Провайдеры накопили необходимый опыт, улучшили оборудование, да и конкуренция заставила их плотнее работать с абонентами. А производители ADSL-модемов и маршрутизаторов стали делать новые шаги навстречу провайдерам, чтобы максимально упростить настройки. Компания ASUSTeK выпустила очередную версию фирменной утилиты EZSetup. Эта русифицированная программа автоматически подключается к наиболее популярным интернет-провайдерам — Akado, Beeline, Corbina Telecom, OnLine, NetByNet, Qwerty. Для них прописаны все необходимые настройки. Что же касается новых провайдеров, то им достаточно сообщить необходимые технические детали в ASUSTeK, для того чтобы добавить свои настройки в программу EZSetup. Из прочих функций стоит отметить способность утилиты EZSetup автоматически выбирать наиболее подходящий способ шифрования в беспроводной сети, что может заметно упростить настройку защищенного соединения.

Сейчас утилитой EZSetup комплектуются устройства ASUS DSL-N13, RT-N15, RT-N13, RT-N11, RT-G32, WL-500W, WL-600g, WL-500gP V2 (на фото), WL-520gU и L-520gC.

С. П.



Лидер-диск 04/09

Название диска	Разработчик	Издатель	Итоговый балл
«Цифровая фотография. Секреты успеха»	National Geographic, USM	«Новый Диск»	436
«Большая энциклопедия «Кирилл и Мефодий» 2009»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	417
«Русский язык. 5—6 класс. Морфология, орфография»	«1С»	«1С»	411
«Энциклопедия популярной музыки»	«Кирилл и Мефодий»	NMG	396
«Имена России»	«Директмедиа Паблишинг»	«Директмедиа Паблишинг»	391
«Москва... Как много в этом звуке»	«Инфостудия Экон»	«Инфостудия Экон»	391
«Архип Куинджи. Из собрания Русского музея»	«Русский музей»	«Русский музей»	385
«Фантазеры. Талантливый дизайнер»	«Новый Диск» и коллектив авторов	«Новый Диск»	367
«Путешествие по США. Маленький исследователь»	Dorling Kindersley	«Новый Диск»	349
«Собор Покрова, что на Рву (Храм Василия Блаженного)»	Государственный Исторический музей, «Кирилл и Мефодий»	«Кирилл и Мефодий»	349
«Скорая ветеринарная помощь!»	Legacy Interactive	«Бука»	348
«Практический курс PowerPoint 2007»	УНИАР	«Кирилл и Мефодий»	340
«Александр Иванов. Живопись, рисунки, акварели»	«Русский музей»	«Русский музей»	339
«История человечества. Наши предки»	Dagiel	«Новый Диск»	309
«Большая энциклопедия школьника. 1—4 классы»	«Одиссей»	«Новый Диск»	270

¹ Методика тестирования описана на «Мир ПК-диске» №4 (76) и по адресу www.ospr.ru/pcworld/2009/03/7172989

«ТО ТАКЖЕ ЦИФРОВАЯ ФОТОКАМЕРА?»
Что такое цифровая фотокамера?

Что прячется внутри?
Матрица, объектив, сенсоры, LCD-экран, память.

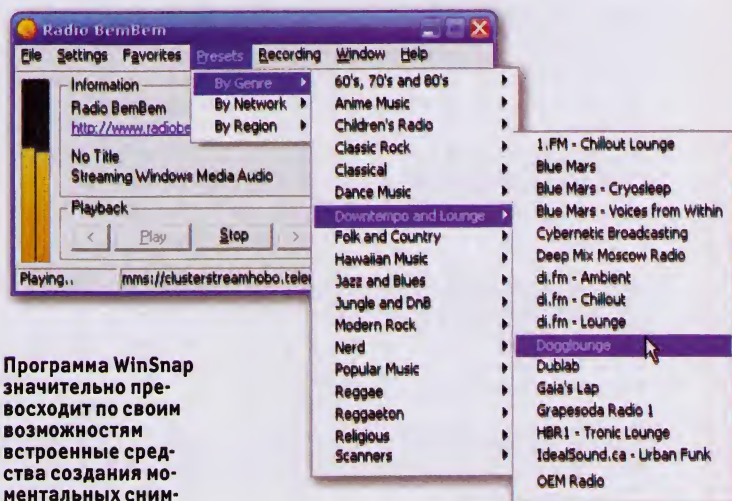
Секреты успеха

Снимаете на цифровую камеру? И до сих пор на «вы» с ней? Тогда обратите внимание на диск «Цифровая фотография. Секреты успеха». Кстати, сюда могут заглянуть и те, кто «воюет» и с аналоговым фотоаппаратом.

Данный диск познакомит с основами фотографии: вы поймете, что есть диафрагма, выдержка, фокусное расстояние... (Виртуальная камера поможет визуально проследить, как изменяется изображение при изменении тех или иных параметров.) Заодно вы узнаете про «золотое сечение» и про то, как лучше кадрировать изображение...

Несколько трюков для комфортной работы в Windows

— Линкольн Спектор



Программа WinSnap значительно превосходит по своим возможностям встроенные средства создания моментальных снимков экрана в Windows Vista, позволяя легко отслеживать все, что делается с помощью указателя мыши

Пусть копии экрана станут лучше

Тот, кто активно использует снимки экрана, наверняка знает об ограничениях средств захвата экрана, встроенных в Windows. В этом смысле Vista значительно лучше XP, поскольку в ней есть

инструмент «Ножницы». Он позволяет захватывать целиком окно, прямоугольник или любую фигуру произвольной формы. Однако при этом на снимке по-прежнему не отображается указатель мыши, а в самом инструменте отсутствует таймер.

Если требуется сохранить снимок экрана для какого-то бизнес-проекта, скажем для задачи создания иллюстраций к документации на ПО, то существующие ограничения способны существенно осложнить такую задачу. К примеру, без таймера очень трудно поймать раскрывающееся меню. Для этого придется сначала снять весь экран, а уже потом отрезать от него все лишнее.

Но даже и тогда, увы, не удастся добиться того, чтобы на экранной копии присутствовал указатель мыши. Лично я для захвата моментальных снимков экрана (а делать это мне приходится довольно часто) использую утилиту WinSnap компании NTWind Software (www.ntwind.com). Она позволяет сохранить ускользающий указатель мыши и запустить таймер задержки (задается в миллисекундах и обеспечивает невероятную точность) для того, чтобы отследить ситуацию, длящуюся доли секунды. Особенно следует отметить, что программа способна одновременно захватить сразу несколько окон одного приложения, в то время как все остальное, происходящее на экране, игнорируется. (Правда, следует уточнить, что этот трюк не всегда срабатывает.) Утилита содержит также специальные средства управления цветом и просмотра полученного снимка экрана. Кроме того, программа WinSnap всегда готова к работе — она не требует предварительной установки на компьютер.



Могу ли я инициировать автоматическую отправку ответа на входящий спам? Уверен, что если спамеры начнут получать обратно весь рассылаемый ими мусор, то в самое ближайшее время прекратят свою деятельность.

Генри Абель,
участник форума

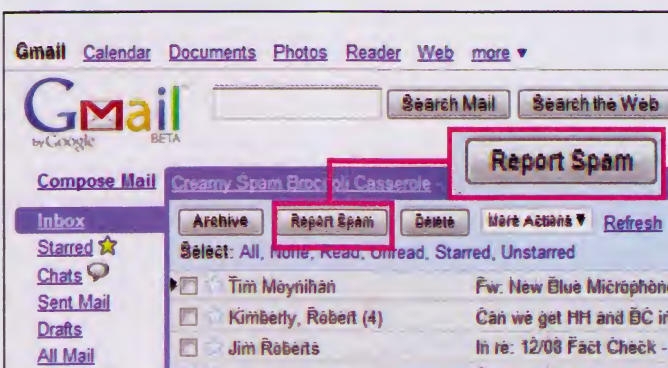


К сожалению, в этой идее ничего хорошего нет. Ответ, который вы отправите спамеру, вряд ли достигнет цели.

Лишь очень немногие спамеры рассылают свои письма с указанием реального адреса отправителя. Большинство распространителей цифрового мусора используют для этого так называемые ботнеты —

разветвленные сети компьютеров, зараженных вредоносными программами. Владельцы таких ПК даже не знают о том, что их системы подверглись заражению, а злоумышленники, в свою очередь, могут управлять ими по своему желанию. (Иногда ПК внутри ботнета называют зомби.)

Не тратьте свое драгоценное время, пытайтесь отомстить спамерам. Просто пометьте раздражающие вас сообщения как спам, и в дальнейшем ваша почтовая программа сама будет их отфильтровывать



Более того, адреса отправителей зачастую фальсифицируются или подделываются, чтобы замаскировать зомбированные ПК. Почему так делается? А потому, что когда вы обнаружите, что ваш ПК рассылает спам, то, очевидно, предпримете все меры для предотвращения этого. Поэтому если вы будете реагировать подобным образом на спам, то скорее всего добьетесь лишь того, что на ваш электронный адрес начнет приходить новый поток грозных ответов от невинных жертв вашего справедливого гнева.

Наилучший выход — пометать в своей почтовой программе все поступающие нежелательные сообщения как спам, после чего о них можно уже не беспокоиться.

Замените неудобный список недавних документов Vista

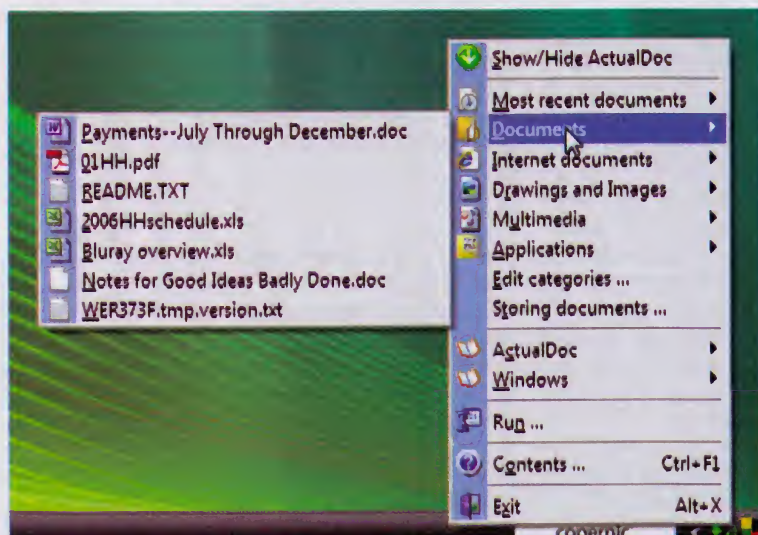
В основе списка «Недавние документы» Windows Vista лежит неплохая идея, но разработчики Microsoft реализовали ее так неудачно, что эта функция не приносит той пользы, на которую можно было бы рассчитывать. Перечень еще со времен Windows 95 включен в меню «Пуск», и в Microsoft упорно не хотят ничего менять.

Конечно, можно только приветствовать автоматически обновляемый, удобно расположенный список недавно использованных файлов. Но скорее всего в дальнейшем вам потребуются файлы лишь каких-то определенных типов, а все прочие останутся без надобности. Например, я часто возвращаюсь к недавно открывавшимся файлам .doc и значительно реже к .jpg. Однако когда я редактирую фотографии, то ссылки на них очень быстро вытесняют все мои последние файлы Word, оставляя вместо них ярлыки на графиче-

ские изображения, к которым в обозримом будущем не планирую обращаться. Профессиональный же фотограф, думаю, придерживается прямо противоположного мнения, предпочитая графические файлы текстовым. К счастью, решить задачу, связанную с исчезновением интересующих файлов, помогут простые настройки, определяемые самим пользователем. Вместо того чтобы полагаться на полусухой список «Недавних документов» Microsoft и зависеть от него, примените бесплатный инструмент ActualDoc, предлагаемый компанией Flexigensoft (find.pcworld.com/61995). Это мощное средство обеспечивает независимый просмотр недавно открывавшихся документов, изображе-

Инструмент ActualDoc, представляющий собой бесплатную и удобную замену встроенному списку «Недавних документов» Windows, позволяет быстро найти файлы, к которым вы недавно обращались

ний и файлов других типов, отображающихся как в полноэкранном окне, так и в меню, всплывающем из системного лотка. Списки допускают защиту паролем, что позволяет сохранить конфиденциальность. В версию Pro, стоящую 20 евро, дополнительно включены определяемые пользователем категории и несколько других инструментов.



Меня раздражает, что для выключения ПК постоянно приходится нажимать кнопку «Пуск» и выбирать из меню пункт «Завершение работы». Можно ли разместить на Рабочем столе специально предназначенный для этой цели ярлык?

Джеймс Стронг,
участник форума



Версии Windows XP и Vista поддерживают команду shutdown -s. Вот как можно организовать выключение компьютера с помощью специального ярлыка.

Щелкните правой кнопкой мыши на Рабочем столе и выберите из контекстного меню пункт «Создать • Ярлык». В поле «Укажите размещение объекта» введите shutdown -s и на-

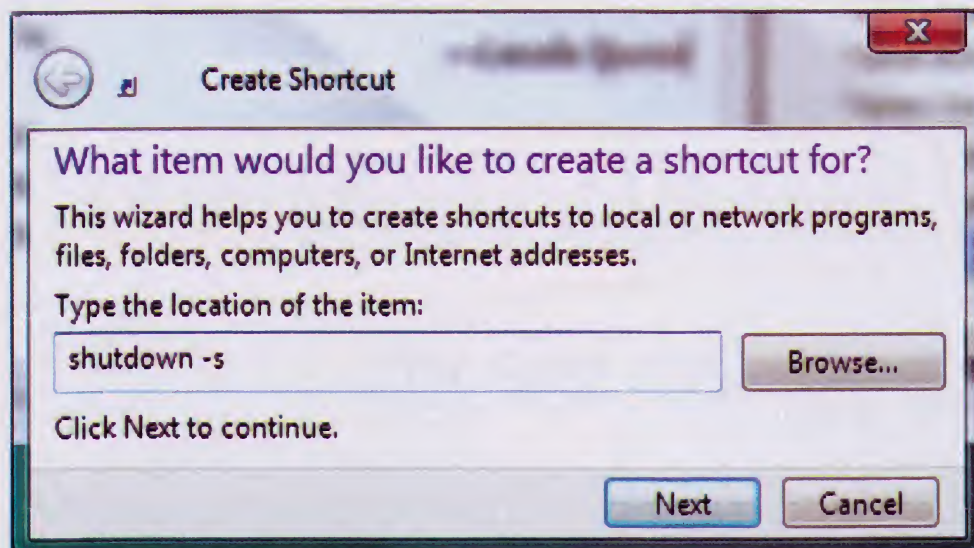
За несколько секунд вы можете создать на Рабочем столе XP или Vista ярлык «Выключение компьютера», что избавит вас от лишнего нажатия кнопок

жмите «Далее». Переименуйте ярлык, например «Выключение ПК», или сохраните его под предложенным по умолчанию именем Shutdown и щелкните на кнопке «Готово».

После того как будет выполнен двойной щелчок мышью на этом ярлыке, Windows начинает отсчет 30 с, а затем завершает свою работу и выключает компьютер.

Задержка сделана для того, чтобы при случайной активизации ярлыка отменить завершение работы. Однако не думайте, что в этом вам поможет кнопка «Заккрыть», которая отображается в окне, предупреждающем о предстоящем событии. При этом произойдет лишь одно — закроется информационное окно.

Если вы желаете предотвратить нежелательное выключение, то создайте еще один ярлык. Щелкните правой кнопкой мыши на Рабочем столе и выберите из контекстного меню «Создать • Ярлык». На этот раз в ответ на запрос о размещении объекта введите shutdown -a. Присвойте ярлыку имя «Отмена выключения ПК».





5-й Международный форум MedSoft-2009

Выставка и конференция
«Медицинские информационные технологии»

15-17 апреля 2009 г.

Москва, Центральный дом предпринимателя

ТЕМАТИКА ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ:

- Компьютерные системы для исследований и диагностики
- Системы компьютеризации массовых обследований и профилактики
- Компьютерные системы в фармации
- Компьютерные системы в стоматологии
- Системы управления деятельностью медицинских учреждений и органов управления здравоохранением. Региональные системы
- Компьютерные системы медицинского страхования
- Телемедицинские системы
- Медицинский Интернет
- Обучающие системы. Электронные атласы. Мультимедийные средства
- Интеллектуальные медицинские системы
- Электронные истории болезни и амбулаторные карты
- Системы для научных исследований
- Системы обработки изображений и многое другое

**ВХОД НА ВЫСТАВКУ СВОБОДНЫЙ,
УЧАСТИЕ В МЕРОПРИЯТИЯХ ДЕЛОВОЙ ПРОГРАММЫ БЕСПЛАТНОЕ**

Адрес: Центральный дом предпринимателя,
ул. Покровка, 47/24, ст. м. «Красные ворота», «Курская».
Информация по тел.: (499) 200-10-62

Программа конференции и список участников
выставки опубликованы на сайте: www.armil.ru

По вопросам
размещения
рекламных
объявлений
обращаться
в журнал

«Мир ПК» по тел.
(495) 725-47-80,
956-33-06

ООО «Сервис ОТ»

**Ремонт
офисной техники**

www.lagron.ru
(495) 945-52-31,
(495) 945-35-07

Ремонт ЖК-мониторов,
принтеров, плоттеров,
сканеров, факсов
и источников беспере-
бойного питания...

**Полный спектр решений для WEB хостинга.
19" серверы RackNode™ на базе Intel Core 2 Duo и Xeon.**

Сертификаты PCT и CCC



CPU Intel Xeon Quad Core
До 24-х GB DDR2-667 ECC
До 6-и HotSwap HDD SATA-II
До 4-х Gigabit LAN
RAID 0,1,5,10



CPU Intel Core 2 Duo/Quad
До 8-ми GB DDR2-800
До 8-х HDD SATA-II
До 4-х Gigabit LAN
RAID 0,1,5,10

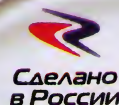
ICT www.ict.com.ru
(495) 426 27 03
427 35 39

Сервер RackNode™ 1U Core 2 Duo Rackmount Server
2.2G Intel CPU /до 8Gb DDR2-800 /до 3-х HDD SATA-II
RAID 0,1,5,10 /Video /Audio /DVD-ROM,
Gigabit LAN, 19" RackMount 1U ATX 400W - 700S

WWW.PCSHOP.RU

**МУЛЬТИМЕДИА ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН
ПРЕДСТАВЛЯЕТ:**

СОВРЕМЕННЫЕ НОСИТЕЛИ ИНФОРМАЦИИ



WWW.PCSHOP.RU

Подпишись и выиграй

Оформите подписку
на «Мир ПК» + CD
на 2-е полугодие
2009 года
по любому
из каталогов
в вашем почтовом
отделении!

В этом номере разыгрываются

три комплекта Dr.Web Security Space —
защита двух ПК на два года.

«Dr.Web® Security Space» — лучшее решение
для комплексной защиты ПК от интернет-угроз:
вирусов, руткитов, почтовых червей, хакер-
ских утилит, спама, фишинговых сообще-
ний, зараженных интернет-страниц и кибер-
преступности, направленной против детей.
Пользователю этого продукта Антивирус Dr.Web
для Windows Mobile в подарок!



www.drweb.com

Победитель

Победители февральского
розыгрыша призов:
Гордиенко И.Ф., Нерюнгринский
р-н получит беспроводную
оптическую мышь Pleomax
МОС-300В,
а Селинская В.Н., г. Москва —
вебкамеру Pleomax W-400В

Каждый, кто подпишется
на «Мир ПК», может стать
участником нашей лотереи.
Для этого пришлите в редакцию копию
подписной квитанции, указав свое полное
имя, адрес и контактный телефон.
Имена победителей публикуются
в нашем журнале.

Подписка

Оформление подписки для физических лиц через Сбербанк

- Произведите оплату в любом отделении
Сбербанка России
- Отправьте заявку и копию платежного
поручения по факсу: (495) 725-47-88 или
письмом по адресу: Россия, 127254, Москва,
а/я 42, «Подписка»

Банковские реквизиты:

ЗАО «Издательство «Открытые системы»

ИНН 7706128372/770601001,
р/с 40702810438170101424
в Краснопресненском ОСБ № 1569
Сбербанка России, г. Москва
к/с 30101810400000000225, БИК 044525225

Оформление подписки для юридических лиц

Отправьте заявку:

- По электронной почте xpress@osp.ru
- По факсу: (495) 725-47-88

В заявке, составленной в произвольной форме, укажите:

код издания, подписной период, почтовый
адрес для доставки, название организации,
ИНН/КПП организации, юридический
и фактический адрес, контактное лицо,
факс, телефон, e-mail

Редакционная подписка производится
с любого месяца текущего полугодия
Журналы доставляются
по почте бандеролью
Подписные цены указаны с учетом
доставки (включая НДС)

Извещение



СБЕРБАНК
РОССИИ

ЗАО "Издательство "Открытые системы"

ИНН 7706128372/770601001 № р/с 40702810438170101424

в Краснопресненском ОСБ 1569, Сбербанк России г. Москвы

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО _____	
Индекс _____	Адрес доставки _____
Подписка на _____, в т.ч. НДС 10%	

(назначение платежа)

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Кассир

Мир ПК 4

Квитанция

Кассир

ЗАО "Издательство "Открытые системы"

ИНН 7706128372/770601001 № р/с 40702810438170101424

в Краснопресненском ОСБ 1569, Сбербанк России г. Москвы

кор./с 30101810400000000225 БИК 044525225

ФИО _____	
Индекс _____	Адрес доставки _____
Подписка на _____, в т.ч. НДС 10%	

(назначение платежа)

Сумма платежа: _____ руб. _____ коп.

Сумма платы за услуги: _____ руб. _____ коп.

Итого: _____ руб. _____ коп.

Мир ПК 4

Уважаемый клиент!
Пожалуйста, введите в поле "назначение платежа"
ВСЮ информацию, выделенную рамкой

Уважаемый подписчик!
Пожалуйста, аккуратно и разборчиво заполните все
данные о вашей подписке в "назначении платежа"

Белгород	(4722)34-95-73	Пермь	8(902)834-79-72
Владивосток	8(908)446-98-10	Ростов-на-Дону	(863)297-50-42
Волгоград	(8442)37-68-43	Самара	(846)995-07-99
Воронеж	(4732)59-59-33	С. Петербург	(812)718-41-33
Екатеринбург	(343)216-25-79	Саратов	(9272)77-57-73
Казань	8(902)711-11-85	Тверь	(4822)41-09-64
Краснодар	(861)267-04-33	Томск	(3822)76-04-09
Красноярск	(3912)52-25-54	Тула	(4872)27-79-33
Москва	(495)725-47-85	Тюмень	(3452)97-52-70
Новосибирск	(383)251-55-74	Уфа	(3472)53-10-29
Омск	8(960)986-53-10	Челябинск	(351)267-19-79
Оренбург	(3532)56-85-47	Ярославль	(4852)31-39-63

**ПОДПИСКА НА 2009 Г.
В ПОЧТОВЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ РФ**

**ДЛЯ ОТКРЫТИЯ ПОДПИСКИ
ВАМ НЕОБХОДИМО**

1. Заполнить абонемент

2. В любом почтовом отделении оплатить Вашу подписку по одному из каталогов, находящихся на почте:

каталог «Пресса России» каталог «Почта России» каталог «Газеты. Журналы 2009»
подписной индекс «40939» подписной индекс «99188» подписной индекс «73471»

С условиями приема указанной в платежном документе суммы в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

« ____ » ____ 20 ____ г. (Подпись платателя)

Информация о платателе

(Ф.И.О., адрес платателя)

№ _____ (ИНН)
(номер лицевого счета (код) платателя)

(период подписки)

(названия изданий, на которые Вы подписались)

С условиями приема указанной в платежном документе суммы в т. ч. с суммой взимаемой платы за услуги банка, ознакомлен и согласен.

« ____ » ____ 20 ____ г.

Информация о платателе

(Ф.И.О., адрес платателя)

№ _____ (ИНН)
(номер лицевого счета (код) платателя)

(период подписки)

(названия изданий, на которые Вы подписались)

«Горячая линия» для подписчиков: тел.: (495) 725-4785



Мир ПК

Самый читаемый в России специализированный журнал обо всем многообразии мира персональных компьютеров, коммуникаторов, смартфонов и средств их связи. Уникальный многомерный компьютерный мир, где темы, начатые на страницах журнала, дополняются программами и статьями на «Мир ПК-диске», выводящими на специализированные ресурсы Internet.

www.pcworld.ru

Код: Мир ПК

Подписку также можно оформить у региональных представителей, на нашем сайте <http://www.osp.ru> и в отделе подписки, тел.: (495) 725-47-85

Редакционная подписка производится с любого месяца текущего полугодия. Журналы доставляются по почте бандеролью. Подписные цены указаны с учетом доставки (включая НДС).

HP ProLiant. Совершенство по доступной цене.



НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ДОСТУПНОСТЬ

Серверы HP ProLiant DL120 G5 и HP ProLiant DL180 G5. Эффективная оптимизация.

Серверы HP ProLiant всегда были известны своей надежностью, мощностью и эффективностью. Сегодня к списку их достоинств прибавилась еще и цена.

Компактные стоечные серверы этой серии, работающие на базе процессоров Intel® Xeon®, предоставят вам потрясающую производительность по рекордно низкой цене.

Технологии успеха в бизнесе.



465476-421

СЕРВЕР HP PROLIANT DL120 G5

Процессор Intel® Xeon® 3065, 2,33 ГГц
Память: 1 Гб (до 8 Гб)
Диск 160 Гб SATA (до двух 3,5"
дисков SATA/SAS)
Рекомендуемое расширение
гарантии — HP Care Pack

Рекомендованная цена — **32 900 руб.**



445202-421

СЕРВЕР HP PROLIANT DL160 G5

Процессор Intel® Xeon® 5405, 2 ГГц
Память: 1 Гб (до 64 Гб)
До 4 дисков SATA/SAS с горячей заменой
Рекомендуемое расширение
гарантии — HP Care Pack

Рекомендованная цена — **49 100 руб.**



456831-421

СЕРВЕР HP PROLIANT DL180 G5

Процессор Intel® Xeon® 5405, 2 ГГц
Память: 1 Гб (до 16 Гб)
До 8 дисков SATA/SAS с горячей заменой
Рекомендуемое расширение
гарантии — HP Care Pack

Рекомендованная цена — **44 190 руб.**

Теперь полный спектр решений по доступным ценам!

Позвоните: **(495) 981-84-84**

Посетите: **www.mersyss.ru**

m=rlion
SYSTEM SOLUTIONS



© 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, логотип Intel, Intel, Intel Atom, Intel Atom Inside, Intel Core, Intel Inside, логотип Intel Inside, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon и Xeon Inside являются товарными знаками, права на которые принадлежат корпорации Intel на территории США и других стран. Все права защищены. На правах рекламы.

Paragon Drive Backup 9

(Персональная и Корпоративные версии)

Уникальное программное решение, позволяющее устранить риск потери и повреждения данных.

Полный набор инструментов для создания резервных копий, восстановления и клонирования жестких дисков и их разделов в режиме реального времени.

Позволяет создавать и сохранять архивы на удобных носителях, а также загрузаться с Recovery CD или дискеты для восстановления операционной системы и информации в случае системного сбоя.

Все операции выполняются без прерывания работы текущих приложений.

Варианты поставки:

Drive Backup 9
Drive Backup 9 Professional Edition
Drive Backup 9 Server edition
Drive Backup 9 Enterprise Server Edition



от 490 руб.

Panda Antivirus+Firewall

Максимально простая в использовании защита против вирусов и хакеров

Пользуйтесь широким Интернетом (читайте новости, общайтесь с друзьями, скачивайте программы, работайте с онлайн-банками и магазинами) и будьте уверены, что Ваш ПК автоматически защищен от вирусов, шпионов, хакеров и онлайн-мошенников.



от 950 руб.

ALT Linux 4.1 Small Business

Готовое решение для малого и среднего бизнеса – операционная система со всеми необходимыми программами, оптимизированная под потребности российского бизнеса.

В состав продукта входит среда запуска Windows/приложений WINE@Etersoft Network, позволяющая использовать программы Microsoft Windows на платформе Linux.

Система поддерживает широкий спектр современного оборудования и не подвержена вирусным атакам. В комплект входит лицензия на 4 пользователя, купон технической поддержки на 2 месяца и Руководство пользователя.



от 3990 руб.

Safe'n'Sec Pro + Антивирусный сканер Dr.Web

(Персональная и Корпоративная версии)

Safe'n'Sec – защита данных пользователя от угроз и уязвимостей, от которых не существует защиты традиционными средствами ввиду новизны этих угроз. Продукт использует новейшую проактивную технологию обнаружения вредоносного программного обеспечения

Интегрированное решение со встроенным антивирусным сканером Dr.Web поможет вылечить инфицированные файлы, найти и уничтожить известные вирусы.



от 980 руб.

Acronis True Image Echo

Создание резервных копий серверных дисков в реальном времени.

Восстановление Windows-серверов на "голое железо".

Создание инкрементных резервных копий дисков сервера.

Максимально быстрое восстановление работоспособности.

Выполнение операций удаленно

Варианты поставки:

True Image Echo Workstation
True Image Echo Server
True Image Echo Enterprise Server Edition



от 2255 руб.

Свободный офис. Выпуск 6. Для Windows

Рассчитан на широкий круг пользователей – от владельцев домашних компьютеров до корпоративных клиентов.

В состав продукта входят:

- текстовый редактор,
- редактор таблиц,
- программа подготовки презентаций,
- СУБД,
- пакет для работы с векторной графикой
- редактор формул.

Все основные программы, входящие в комплект, представлены в версиях для © MS Windows и Linux.



от 779 руб.

InfoWatch CryptoStorage Personal 1.0

InfoWatch CryptoStorage обеспечивает надежную защиту информации даже

в случае кражи/ утери носителя информации (ноутбук, USB Mass Storage Device) или несанкционированного доступа к данным при помощи использования алгоритма прозрачного шифрования.

InfoWatch CryptoStorage Personal защищает различные типы объектов

во время работы с ними, в процессе хранения, а также в режимах компьютера Hibernation и Stand By.

Продукт поддерживает мультипользовательский режим, позволяет разграничить доступ различных пользователей к информации. Реализована возможность надежного удаления информации с носителя.



от 900 руб.

UserGate Proxy & Firewall

Популярное комплексное решение для подключения пользователей к сети Интернет, обеспечивающее полноценный учет трафика, разграничение доступа и предоставляющее встроенные средства сетевой защиты.

Предназначен для решения задач, которые на сегодняшний день актуальны для большинства компаний – снижение нагрузки на сеть и регулирование доступа в сеть Интернет.



от 2856 руб.

Secret Disk 4 Lite

Одна из лучших и самых надежных систем защиты и шифрования данных на ноутбуках и персональных компьютерах.

- Защита данных управляемого учета, почтовой переписки, файловых архивов, электронных документов и т.д.
- Защита информации от посторонних, любопытных коллег и администраторов, незваных гостей.
- Возможность шифрования данных на внешних носителях (USB/FireWire/Flash дисках, картах памяти SD, CF и др.).

Secret Disk 4 Lite позволяет надежно защитить информацию от утечки, кражи или незаконного изъятия, а также скрыть наличие определенных программ и данных.

Пользоваться продуктом также просто, как и обычной флэшкой – достаточно подключить входящий в комплект электронный USB ключ eToken и ввести правильный PIN-код.



от 2499 руб.

Internet Access Monitor Mail Access Monitor Printer Activity Monitor

Контроль эффективности использования Интернет-канала, почтового сервера, принтера сотрудниками организации.

Простые и понятные отчеты.

Программы позволяют централизованно контролировать использование сети Интернет, электронной почты, сетевых принтеров.



от 1990 руб.

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ ФИРМЫ «1С»

Астрахань Барнаул Владивосток Воронеж Екатеринбург	Группа компаний ПИЛОТ 1С-Голдс Юмэкс 1С-Черноморье "Тройки Регион" 1С-УРАЛЬСКИЙ ЦЕНТР Компания АСП 1С-Фарус "Компьютерный центр"	(8512) 63-1600 (3852) 36-5952 (4232) 40-0040 (4732) 20-4822 (343) 257-2256 (343) 228-5920 (343) 220-2020 (3952) 26-0811 (843) 236-5591	Киров Краснодар Москва Нижегород Новосибирск Омск Оренбург Пермь	1С-Вятка 1С-Кансаль Инсепл ЛолаМир Информационно-технический центр Группа Предприятий "Процессор" 1С-Оренбург Розвитие плюс	(8332) 35-1371 (861) 224-0222 (495) 681-1850 (8312) 34-7400 (3832) 10-4207 (3812) 30-1279 (3532) 78-1215 (3422) 12-0120	Пятигорск Ростов-на-Дону Самара Санкт-Петербург Саратов Томск Улан-Удэ Уфа Якутск	1С-КМВ ГЭНДАЛЬФ Ризотек 1С-Северо-Золот Техносерв-Саратов ТомБИТ Стэк-Сервис Онлайн-Сервис 1С-Якутск	(8793) 32-3140 (863) 219-1600 (846) 277-9118 (812) 325-9475 (8452) 22-4808 (3452) 39-6159 (30122) 21-6999 (3472) 24-8228 (4112) 43-5481
--	--	--	---	--	--	---	--	---